



Kivistö, Pinja-Sofia

Äänikirjojen ja muun äänimateriaalien käyttö opetuksessa

Pro gradu -tutkielma
KASVATUSTIETEIDEN TIEDEKUNTA
erityispedagogiikka
2021
05.05.2021

Oulun yliopisto

Kasvatustieteiden tiedekunta

Äänikirjojen ja muun äänimateriaalien käyttö opetuksessa (Pinja-Sofia Kivistö)

Pro gradu -tutkielma, 55 sivua, 3 liitesivua

Toukokuu 2021

Äänikirjojen ja muun äänimateriaalien kuunteleminen on yleistynyt yhteiskunnassamme. Opetuksessa äänikirjoja käytetään oppimisen apuvälineenä. Tämän tutkielman tavoitteena on selvittää, millaisissa opetustilanteissa opettajat käyttävät äänikirjoja ja muuta äänimateriaalia. Tutkielman tavoitteena on myös selvittää, miten opettajat kokevat äänikirjojen ja muun äänimateriaalin käyttämisen opetuksessa.

Tutkielmani teoreettisessa viitekehyksessä tarkastelen äänikirjojen käytön aikaisempia tutkimuksia. Lisäksi tarkastelen tutkielmassani aikaisempia tutkimuksia lukemisesta, tutkimuksia lukutaidosta sekä tutkimuksia monilukutaidon käsitteestä.

Pro gradu -tutkielmassani tekemäni tutkimus on laadullinen. Tekemässäni tutkimuksessa lähestymistapana on fenomenografinen tutkimusote. Tutkimukseni aineisto kerättiin Webropol -kyselylomakkeella peruskoulun laaja-alaisilta erityisopettajilta, erityisluokanopettajilta ja luokanopettajilta. Tutkimukseni aineistoni koostuu 35 opettajan vastauslomakkeesta. Aineisto analysoitiin aineistolähtöisellä sisällönanalyysillä.

Tutkielmani tulosten mukaan äänikirjoja ja muuta äänimateriaaleja käytetään opetuksessa oppilaan oppimisen tukemiseen, oppiaineissa kuunteluun osana opetusta, rauhoittumiseen ja vieraan kielen oppimiseen. Tutkielmani tulosten mukaan luokanopettajat ja erityisopettajat kokevat äänikirjojen ja äänimateriaalien auttavan oppilasta lukemisen haasteissa, opittavan asian ymmärtämisessä, kirjallisuuden kokemisessa, ääntämisen harjoittelussa, keskittymisessä ja itsenäisessä opiskelussa.

Tutkielman tulokset osoittivat, että äänikirjojen ja äänimateriaalien käyttämisessä koetaan myös haasteita. Luokanopettajat ja erityisopettajat kokivat äänikirjojen ja äänimateriaalien käytön epäsovivaksi, mikäli oppilaalla oli sellaisia tuen tarpeita, joita kuuntelu ei tukenut. Äänikirjojen ja muun äänimateriaalien ominaisuuksissa ja saatavuudessa todettiin olevan parantamista. Opettajat kokivat, että oppilaiden äänikirjojen ja muun äänimateriaalien kotikäytössä oli välillä vaikeuksia.

Tutkielmani tarjoaa monipuolisen ja laajan näkemyksen opettajien kokemuksista äänikirjojen ja äänimateriaalien käytöstä opetuksessa. Kokemukset äänikirjojen ja äänimateriaalien käytöstä osoittavat niiden monipuolistavan ja tukevan oppimista. Kuunteleminen auttoi ymmärtämään tekstiä.

Avainsanat: äänikirjat, äänimateriaalit, oppimisen tukeminen, lukeminen, luetun ymmärtäminen, lukivaikeus, monilukutaito

Listening to audiobooks has become more common in our society. Audiobooks are used as a learning aid. The purpose of my Master's thesis is to find out in which teaching situations teachers use audiobooks and audio material and find out how teachers experience the use of audio materials and audiobooks as part of teaching.

The theoretical frame of reference is based on previous research on audiobooks in teaching. In addition, in my Master's thesis I examine previous studies in reading skills, studies in reading and studies on the concept of multiliteracy.

I execute my research as a qualitative. In my research the approach is phenomenographic research. The data of my research was collected with a Webropol questionnaire from primary school classroom teachers, special class teachers and special education teachers. My research data consist of 35 teachers' response forms. The research data was analyzed by data-driven content analysis.

According to the results of my Master's thesis audiobooks and audio materials are used in teaching to support student learning, in school subjects to be listened as part of teaching, to calm down and to learn a foreign language. According to the results of my Master's thesis classroom teachers and special needs teachers experience audio books and audio materials to help students with reading challenges, understand what they are learning, experiencing literature, practicing pronunciation, concentrating and learning independently.

The results of my Master's thesis showed that there are also challenges in using audiobooks and audio materials. Class teachers and special educations teachers experienced the use of audio books and audio materials inappropriate if the student had support needs that were not supported by listening. There was an improvement in the features and availability of audiobooks and audio materials. Teachers experienced that there were sometimes difficulties in using students' audiobooks and audio materials at home.

My Master's thesis offers a diverse and extensive view of teachers' experiences of using audiobooks and audio materials in teaching. Experience with the use of audiobooks and audio materials shows that they diversify and support learning. By listening to the text, the text is understood.

Keywords: audiobooks, audio materials, supporting learning, reading, reading comprehension, dyslexia, multiliteracy

Sisältö

1 Johdanto.....	5
2 Opetuksen tukeminen	7
3 Lukeminen	8
3.1 Monilukutaito.....	9
3.2 Lukivaikeus.....	10
3.3 Luetun ymmärtäminen	12
4 Äänimateriaalit opetuksessa	15
4.1 Äänikirjojen hyödyt	15
4.2 Äänikirjat ja lukivaikeus	18
4.3 Äänikirjat ja tekstin ymmärtäminen.....	20
4.4 Äänimateriaali vieraan kielen oppimisessa	21
4.5 Haasteet äänimateriaalin kuuntelussa	22
5 Tutkimuksen tavoite ja toteutus	23
5.1 Tutkimuksen tavoite ja tutkimuskysymykset	23
5.2 Tutkimuksen lähestymistapa	23
5.3 Aineiston keruu ja tutkimukseen osallistuneet.....	26
5.4 Aineiston analyysi.....	27
6 Tulokset.....	30
6.1 Tilanteet, joissa opettajat käyttivät äänikirjoja ja muuta äänimateriaalia.....	30
6.2 Opettajien kokemukset äänikirjoista ja muusta äänimateriaaleista	35
6.2.1 <i>Opettajien kokemat hyödyt äänikirjoista ja muusta äänimateriaaleista</i>	<i>35</i>
6.2.2 <i>Haasteet äänikirjojen ja muun äänimateriaalien käytössä</i>	<i>40</i>
6.3 Tulosten yhteenveto	42
6.4 Tutkimuksen eettisyys ja luotettavuus	43
7 Johtopäätökset ja pohdinta	46
Lähteet	50

1 Johdanto

Äänikirjat ovat yleistyneet yhteiskunnassamme viime aikoina muun muassa markkinoilla olevien äänikirjapalveluiden kautta. Äänikirjoja ja kuunnelmia on kuitenkin ollut saatavilla jo kauan. Äänikirjat ovat olleet aikaisemmin lähinnä näkövammaisten käytössä. Nykyään äänikirjat ovat kuunneltavissa kaikilla, ja niiden kuunteleminen on helppoa älylaitteiden avulla.

Äänikirjojen avulla kuunnellaan tarinaa, eletään mukana, saadaan uutta tietoa ja opitaan. Suullinen kerrontaperinne on ollut pohjana kirjalliselle kerronnalle. Kertominen on ollut tehokas ihmisten välinen tapa kohdata (Sintonen, 2019). Drewry, Cumming-Potvin ja Maor (2019) käyttävät tutkimuksessaan käsitettä *audioread*. Käsitteen on tarkoitus kuvata sitä, että äänikirjojen kuunteleminen ei ole passiivista kuuntelua. Äänikirjojen kuunteleminen on aktiivista toimintaa kuten perinteinen lukeminen. Äänikirjojen kuunnella tehdään päätelmiä ja kriittistä tulkintaa (Drewry ym., 2019).

Lukeminen avaa ovia maailmaan. Ovet aukeavat niin kuvitteelliseen maailmaan kuin hyvinvointiin koulutuksen kautta. Lukemalla kertomakirjallisuutta pääsee matkustamaan erilaisiin maailmoihin. Lukeminen on myös oppimisen väline. Leinon, Nissisen, Puhakan ja Rautapuron (2017) mukaan jokaisella opettajalla tulisi olla osaamista lukutaidon opettamiseen ja lukutaidon kehittämiseen.

Lukutaidon käsitteessä tapahtui käänne New London Groupin (1996) luodessa monilukutaidon käsitteen. Lukutaidossa tapahtui käänne painetun tekstin laajentuessa auditiivisen, visuaalisen ja kirjoitetun tekstin yhteistoiminnalliseen muotoon. Kupiaisen (2021) mukana niin perinteisen lukutaidon kuin medialukutaidon tavoitteena on luoda välineitä ja taitoa, joilla tekstin kertoja oma ääni saadaan esiin ja kuuluviin yhteiskunnan eri tasoilla.

BookBeat on yksi monista e- ja äänikirjasovelluksista ja Suomen äänikirjapalveluiden markkinajohtaja. BookBeat kasvattaa jatkuvasti suosioitaan, ja BookBeatista saa maksua vastaan lukea ja kuunnella laaja kirjojen valikoimaa älypuhelimella tai tabletilla (BookBeat, 2021). BookBeatin oman tutkimuksen mukaan äänikirjoja käytetään ajankäytön tehostamiseen muun muassa siivotessa, lenkkeillessä ja autoillessa, mutta myös rauhoittumiseen ja rentoutumiseen. Tutkimuksessa todettiin, että äänikirjoja kuuntelevien kirjankulutus on lisääntynyt, sillä laaja sovelluksessa oleva laaja äänikirjavalikoima on saanut useat kokeilemaan uusia kirjoja ja vähemmän tuttuja kirjallisuudenlajeja (BookBeat, 2018).

Lastenkirjallisuusinstituutin (2020) toteuttaman kyselyn mukaan useassa suomalaisessa perheessä lasten lukeminen ja äänikirjojen kuunteleminen lisääntyi koronaviruspandemian aiheuttaman poikkeusajan vuoksi. Kaikista kyselyyn vastanneista lasten ja nuorten äänikirjoja kuunteli kaksi kolmasosaa (Lastenkirjallisuusinstituutio, 2020).

Äänikirjoja käytetään perusopetuksessa oppimisen apuvälineenä (Opetushallitus 2016, s. 74). Perusopetuslain 31. pykälän mukaan tukea tarvitsevilla oppilaalla on oikeus saada maksutta opetukseen apuvälineitä. Celian maksuttomat äänikirjat ovat yksi tukimuoto tehostettuun ja erityiseen tukeen lukemisen vaikeuksiin, kuten lukivaikeuteen, kielelliseen erityisvaikeuteen tai muuhun oppimisvaikeuteen, kehitysvammaan tai näkövammaan (Celia 2020).

Tämän tutkimuksen tavoitteena on selvittää, miten äänikirjat ovat osana opetusta peruskoulussa. Erilaisten äänimateriaalien kuuntelu osana opetusta kiinnostaa minua tulevana erityisopettajana, ja sen vuoksi valitsin aiheen pro gradu -tutkielmaani. Mielestäni äänikirjat ovat ajankohtainen aihe, ja ne kaipasivat lisää tutkimusta.

Päätutkimuskysymykseni tutkielmassani on: **Millä tavalla opettajat hyödyntävät erilaisia äänimateriaaleja opetuksessa, kuten äänikirjoja ja muuta äänimateriaalia?** Toinen kysymys on johdettu pääkysymyksestä. Toinen tutkimuskysymykseni on: **Miten opettajat kokevat äänikirjojen ja äänimateriaalien käytön opetuksessaan?**

Toteutan tutkielmani tutkimus laadullisena tutkimuksena. Tutkielmani lähestymistapana on fenomenografia, jonka avulla selvitän luokanopettajien ja erityisopettajien kokemuksia ja näkemyksiä äänikirjojen ja muun äänimateriaalin käytöstä. Aineiston analysoin sisällönanalyysillä hyödyntäen.

2 Opetuksen tukeminen

Opetushallituksen perusopetuksen opetussuunnitelman (2014, s.14) mukaan perusopetuksen tehtävä on luoda perusta oppilaiden yleissivistykselle. Opetuksessa ja tuen järjestämisessä on keskeistä kiinnittää huomiota oppimisvaikeuksien ennaltaehkäisyyn, oppimisvaikeuksien varhaiseen tunnistamiseen ja oppimisen esteettömyyteen. Opetusta ja tukea järjestäessä kiinnitetään huomiota oppilaan ja opetusryhmän vahvuuksiin ja kehitystarpeisiin. Oppimisen ja koulunkäynnin tuki näkyy oppimisympäristöön liittyvissä ratkaisuissa ja oppilaiden yksilöllisiin tarpeisiin vastaamisena. Tuen tehtävänä on mahdollistaa oppilaille onnistumisen kokemuksia oppimisessa ja ehkäistä ongelmien syvenemistä. Yleinen, tehostettu ja erityinen tuki ovat oppimisen ja koulunkäynnin tuen kolme tasoa (Opetushallitus, 2014, s. 61). Oikein kohdennettu tuki parhaimmillaan sekä lieventää että ennaltaehkäisee ongelmia ja estää ongelmien kasautumisen (Siiskonen, Lerkkanen & Savolainen, 2019)

Roiha ja Polso (2020) määrittelevät eriyttämisen kaksitahoisesti. Eriyttäminen on opetuksen kokonaisvaltainen lähestymistapa, jossa otetaan oppilaiden ja luokkaryhmien erilaisuus huomioon ja eriyttämistä on myös käytännön opetuskeinot ja -strategiat, joiden avulla opettaja huomioi oppilaiden yksilöllisyyden. Eriyttäminen on näin oppilaslähtöistä toimintaa, jossa lähtökohtana on oppilaiden yksilölliset piirteet (Roiha & Polso, 2020). Roiha ja Polso (2018, s. 15) ovat havainnollistaneet eriyttämistä viiden O:n mallin kautta, johon kuuluu opetusjärjestelyt, oppimisympäristö, opetusmenetelmät, oppimisen tukimateriaali ja oppimisen arviointi.

Gaggiolin (2018) italialaisessa tutkimuksessa tutkittiin, miten ja millä edellytyksellä digitaalinen tekniikka voi olla olennainen osa motivaatiota ja esteetöntä oppimisympäristöä oppilailla, joilla on tuen tarpeita. Tutkimuksessa selvisi, että digitaalinen luokkahuone tukee oppilaita, joilla on oppimisenvaikeus, sillä se lisää yksilöllistämistä ja korvaavia prosesseja luokassa. Lukivaikeudessa avustava teknologia kompensoi vaikeutta, joten oppilas, jolla on lukemisessa vaikeuksia, hyötyy esimerkiksi puheesynteesistä (Gaggioli, 2018).

3 Lukeminen

Yksinkertaisen lukemisen mallin mukaan lukeminen koostuu kahdesta osasta: dekodauksesta ja kielellisestä ymmärtämisestä (Hoover & Gough, 1990). Dekoodaus tarkoittaa lukemistapaa, jossa edetään äänne äänteiltä. Dekoodaus perustuu kirjaintuntemukseen sekä kirjaimia vastaavien äänteiden tuntemukseen. Dekoodaus on olennainen osa peruslukutaitoa. Dekoodaus luo perustan tarkalle ja sujuvalle lukutaidolle. Lukutaito on sujuva, kun lukeminen on nopeaa, virheetöntä ja ilmeikästä (Kairaluoma & Takala, 2019). Peruslukutaidon tavoitteena on ymmärtää tekstin sisältö, ja näin teksti saa merkityksen (Lerkkanen, 2017, s. 108). Lukutaidon jääminen heikoksi vaikuttaa kakkien oppiaineiden oppimiseen (Leino ym., 2017).

Nykyään tekstien valikoima on laaja, ja se takaa sen, että jokaiselle riittää mieleistä luettavaa. Paperisten kirjojen lisäksi on digitaalisten tekstien joukko, joissa merkityksiä synnytetään kirjaimin, visuaalisin, auditiivisin ja kinesteettisin keinoin ja näiden yhdistelmin (Aerila & Kauppinen, 2019, s. 40). Tekstipainotteisessa yhteiskunnassamme lukutaidon merkitys on kasvanut, ja työelämässä ja arjessa pärjääminen edellyttää toimivaa ja monipuolista lukutaitoa (Siren, Leino & Nissinen, 2018, s. 6).

Opetus- ja kulttuuriministeriön (2019) mukaan Pisa-tutkimusohjelman tarkoituksena on selvittää, miten peruskoulun päättövaiheessa olevat osaavat soveltaa, arvioida ja etsiä tietoa. Pisa-tutkimuksessa on vuorotellen pääarviointialueena lukutaito, matematiikan ja luonnontiedon osaaminen. Pisa 2018 pääarviointialueena oli lukutaito. Suomen 15-vuotiaiden oppilaiden lukutaito oli OCED-maiden parhaimmistoa PISA 2018- arvioinnissa. Erinomaisen lukuaidon tasolle pääsi suomalaisnuorista neljätöistä prosenttia. Vuonna 2009 erinomaisten lukijoiden tasolle pääsi viisitoista prosenttia. Suomen lukutaidon taso on kuitenkin laskeva, sillä Suomen pistemäärän keskiarvo on laskenut 16 pistettä verrattuna vuoden 2009 pistemäärään. Heikkojen lukijoiden määrä on lisääntynyt Suomessa verrattuna vuoteen 2009, mikä on huolestuttavaa. Lukeminen mieliharrastuksena pitävien joukko on laskenut vuodesta 2009 yhdeksän prosenttiyksikköä. Samoin sellaisten oppilaiden määrä, jotka lukevain vain, jos on pakko, on lisääntynyt kuusitoista prosenttiyksikköä (Opetus- ja kulttuuriministeriö, 2019).

Leinon ja kollegoiden (2017) mukaan suomalaiset nelosluokkalaisten ovat PIRLS 2016 - tutkimuksen mukaan ahkeria lukijoita ja nelosluokkalaisten lukutaidon taso on samalla tasolla kuin oli vuonna 2011. Lukemista tukevat taidot ennen kouluikää ja vapaa-ajan lukemisaktiviteetit ennustivat nelosluokkalaisten oppilaan lukutaitoa. Lasten lukuinto kasvaisi,

mikäli lapsille tuotaisiin heitä kiinnostavia tekstejä lisää koulumaailmaan sekä niistä teksteistä keskusteltaisiin (Leino ym., 2017). Pitkien tekstien lukeminen vaatii keskittymistä ja kärsivällisyyttä (Herkman & Vainikka, 2012, s. 144).

3.1 Monilukutaito

New London Group (1996) loivat monilukutaidon käsitteen laajentamaan tekstikäsitystä muuttuvassa ja kehittyvässä maailmassa. Monilukutaidossa tekstissä on kuusi elementtiä: kielellinen merkitys, visuaalinen merkitys, äänen merkitys, tilan merkitys, henkinen merkitys ja näiden viiden elementin multimodaalisuus yhdessä. Tekstissä voi yhdistyä sanallisuus, kuvat, auditiivisuus ja kinesteettisyys, ja se tarkoittaa multimodaalisuutta (New London Group, 1996).

Aron ja Lerkkasen (2020) mukaan monilukutaidon pohjana on laaja tekstikäsitys. Monilukutaito on kyky toimia monenlaisten tekstien kanssa eri tilanteissa. Peruslukutaidon oppimisen jälkeen lukutaidon edistyminen painottuu tekstien tulkintaan ja monilukutaitoon (Aro & Lerkkanen, 2020). Monilukutaidon tavoitteena on, että oppilas hallitsee ja ymmärtää eri tiedonalojen omia tapoja ilmaista ja käsitteellistää asioita (Räsänen, 2019).

Perusopetuksen opetussuunnitelman yhtenä laaja-alaisena tavoitteena on monilukutaito. Oppilaiden ohjaaminen monilukutaitoisiksi tarkoittaa monenlaisten tekstien tuottamista, tulkitsemista ja arvioimista. Tekstit voivat olla esimerkiksi sanallisia, auditiivisia ja kuvallisia (Opetushallitus, 2016, s. 22). Sintosen (2019) mukaan monilukutaidon oppiminen on lisääntynyt modaaliteettien yhtäaikaisen käytön lisääntyessä kulttuurissamme. Monilukutaidossa audivisuaalinen kerronta sopii moneen oppiaineeseen. Auditiivisella modaliteetilla viitataan audivisuaalisissa teoksissa puheeseen, musiikkiin, ääneen, hiljaisuuteen ja meluun. Auditiivinen modaliteetti on yksi multimodaalisuuden modaliteeteista. Auditiivinen modaliteetti antaa tilaa mielikuvitukselle (Sintonen, 2019).

Harmasen (2016) mukaan monilukutaidon opettaminen koulussa takaa sen, että opetuksessa tutustutaan yhä monimuotoisempiin teksteihin sekä tuetaan kriittisen ja kulttuurisen lukutaidon kehittymistä. Keskeistä monilukutaidon opettamisessa on lisätä oppilaiden tekstilajitietoisuutta ja näin tarkastella tekstin tavoitetta ja kontekstia. Monilukutaidon pedagogiikkaan kuuluu oppimisessa monipuolisten materiaalien käyttö, elämyksellisyys ja draaman käyttö. (Harmanen, 2016).

Tekstin monipuolistuessa lapset ja nuoret viettävät yhä enemmän aikaa monimediaisessa sosiaalisessa mediassa, pelien virtuaalimaailmassa ja suoratoistopalveluissa (Tarnanen, 2019). Digitalisoituminen on tuonut erilaiset tekstit osaksi lasten arkea, ja modaliteettien yhtä aikainen lisääntyminen on myös syy monilukutaidon opettamisen kasvavalle tarpeelle (Sintonen, 2019). Monikanavaiset tekstit korostavat luetun ymmärtämistä ja monilukutaitoa, ja sen vuoksi sujuva lukutaito, luetun ymmärtämisen strategiat ja lukijan itsesäätely ovat tärkeässä roolissa (Lerikkanen & Torppa, 2020).

3.2 Lukivaikeus

Lukivaikeus on erityinen oppimisvaikeus, jolla on neurobiologinen pohja (Lyon, 2003). Lukivaikeus on kielellinen vaikeus, joka johtuu vaikeuksista fonologisessa prosessoinnissa eli kirjoitetun ja puhutun äännerakenteen käsittelystä (Service & Laasonen, 2019). Lukivaikeus vaikeuttaa luku- ja kirjoitustaitoa, ja noin viidellä prosentilla suomalaisella on lukivaikeus (Huemer, Salmi & Aro, 2012). Suomen kielessä lukivaikeus näkyy lukemisen hitautena (Aro, Huemer, Heikkilä & Mönkkönen, 2011).

Service ja Laasonen (2019) mukaan fonologinen prosessointi jaetaan fonologiseen tietoisuuteen, nopeaan sarjalliseen nimeämiseen ja fonologiseen muistiin. Fonologinen tietoisuus tarkoittaa tietoisuutta sanojen äännerakenteesta. Nopea sarjallinen nimeäminen on fonologisen tiedon palauttamista pitkäkestoisesta muistista. Fonologinen muisti on kuullun kielellisen materiaalin pitämistä lyhytkestoisessa muistissa (Service & Laasonen, 2019).

Boetsin ja kollegoiden (2010) hollantilaisessa tutkimuksessa tutkittiin fonologian ja lukutaidon kehittymistä hollanninkielisillä lapsilla, joilla oli perinnöllinen alttius lukivaikeuteen, ja lapsilla, joilla ei ollut perinnöllistä alttiutta lukivaikeuteen. Lapset, joilla diagnosoitiin lukivaikeus 3.-luokalla, oli heikentynyt fonologista tietoisuutta, verbaalista lyhytaikaista muistia ja nopeaa sarjallista nimeämistä. Näillä lapsilla esiintyi myös heikompaa kirjainten tuntemusta sekä oikeiden ja epäsanojen lukusujuvuutta. Tutkimuksessa todettiin fonologinen tietoisuus ja nopea sarjallinen nimeäminen olivat alussa tärkeimmät vaikuttajat lukusujuvuuteen ja -nopeuteen. Kahden vuoden lukuharjoittelun jälkeen ainoastaan nopea sarjallinen nimeäminen ennusti lukunopeutta ja -tarkkuutta (Boets ym., 2010).

Lerikkanen ja kollegat (2010) toteavat, että alkuvaiheessa lukemisen ongelmat liittyvät kirjain-äännevastaavuuksien heikkoon automatisoitumiseen ja vaikeuksiin äänteiden yhdistämisessä,

keston erottelussa ja tavurajan havainnoinnissa, ja nämä näkyvät lukemisen epätarkkuutena. Myöhemmin lukemisen ongelmat näkyvät hitautena, lukemisen pysähtelynä ja luetun ymmärtämisen ongelmana. Teknisen lukutaidon automatisoituminen on yhteydessä luetun ymmärtämiseen ensimmäisellä ja toisella luokalla (Lerikkanen ym., 2010).

Palonevan ja Mäkipään (2019) mukaan lukemisen ja kirjoittamisen oppimisvaikeuksien aiheuttamaan haittaa voidaan vähentää muokkaamalla oppimateriaalia ja opetusta saavutettaviksi ja käyttämällä yksilöllisiä, kompensoivia tai lukuvaikeuden aiheuttamia haittoja korjaavia. Kompensoivia lukiapuvälineitä voivat olla muun muassa äänikirjat, niiden kuunteluohjelmat tai kuuntelulaitteet, puhesynteesit ja vaihtoehtoiset muistiinpanomenetelmät. Keskeistä oppimiselle on, että oppilas omaksuu itselleen sopivan työskentelytavan, joka takaa hänelle sopivan ja riittävän nopean tavan jäsentää ja kerrata lukemaansa. Kuitenkin oppilas, jolla on luki- tai oppimisvaikeuksia, tarvitsee siinä ohjausta (Paloneva & Mäkipää, 2019).

Lapsen lukutaidon kehityksen kannalta on tärkeää, että lapsi kiinnostuu kirjoitetusta kielestä sekä sen kautta avautuviin maailmoihin (Aro, Huemer, Heikkilä & Mönkkönen, 2011). Suomen kielessä nuorten lukemisvaikeuden ydinongelma on lukemisen hitaus, ja lukutaidon hitaus näkyi merkityksettömien sanojen lukemisessa. (Kairaluolma, Torppa & Aro, 2017). Lapsilla, joilla on lukivaikeus, on ongelmia äänten pienten piirteiden erottelussa niiden liittyessä äänen voimakkaisiin muutoksiin ja nopeasti esitettyyn materiaaliin, mutta kuulotiedon käsittelyn ongelmat voivat johtua myös tarkkaavaisuuden säätelystä (Hämäläinen & Leppänen, 2011).

Eklundin, Torpan, Aron, Leppäsen ja Lyytisen (2015) suomalaisessa tutkimuksessa seurattiin lukunopeuden, lukutarkkuuden ja oikeinkirjoituksen kehittymistä oppilailla toisella, kolmannella ja kahdeksannella luokka-asteella (N=173). Tutkimuksessa lapset jaettiin kolmeen ryhmään. Yhdessä ryhmässä oli lapset, joilla lukivaikeus ja perinnöllinen alttius lukivaikeudelle. Toisessa ryhmässä oli lapset, joilla oli perinnöllinen alttius lukivaikeudelle, mutta ei ollut lukivaikeutta. Kolmannessa ryhmässä oli lapset, joilla ei ollut lukivaikeutta eikä perinnöllistä alttiutta lukivaikeudelle. Tutkimuksessa löydettiin korkea vakaus lukunopeuden kehityksessä. Lukutarkkuudessa ja oikeinkirjoituksessa puolestaan kehitys oli kohtalaisen vakaa toisesta luokasta kahdeksanteen luokkaan (Eklund, 2015).

3.3 Luetun ymmärtäminen

Aro ja Torppa (2020) tuovat esille tekstin ymmärtäminen on monivaiheinen ja -tasoinen prosessi. Tekstin ymmärtämiseen tarvitaan kielellisiä taitoja ja tietoja, sujuvaa lukutaitoa, taustatietoa, mieleen painamista, päättelykykyä ja toiminnanohjausta. Lukijan käsitys itsestä lukijana, kiinnostus ja motiivi lukemiselle vaikuttavat tekstin ymmärtämisprosessiin (Aro & Torppa, 2020). Hyvän lukutaidon saavuttaminen kahden ensimmäisen kouluvuoden aikana on keskeistä, sillä lukemisen määrä koulussa lisääntyy (Takala, 2019). Kolmannella luokalla ei enää riitä tekninen lukutaito, sillä lukutaidolla on silloin merkitys oppimisen välineenä (Lerikkanen, 2017, 20).

Snow (2002, s. 11–17) määrittelee luetun ymmärtämisen prosessiksi, jossa samanaikaisesti poimitaan ja rakennetaan merkitystä ja ollaan vuorovaikutuksessa kirjoitetun kielen kanssa. Ymmärtämisessä on kolme elementtiä: lukija, teksti ja toiminta. Lukija yrittää ymmärtää. Tekstiä ymmärretään. Toiminta on osana ymmärrys. Kognitiivisia kykyjä, kuten tarkkaavaisuutta, muistia, kriittisyyttä, päättelyä ja visualisointikykyä, tarvitaan tekstin ymmärtämiseen. Tekstin ymmärtämisessä tarvitaan myös motivaatiota ja erilaista tietotasoa, kuten sanastoa, kielitietoa ja luetun ymmärtämisen strategioita (Snow, 2002, s. 11–17).

Lerkkasen (2017, s.108) mukaan sujuva sanojen lukemien antaa lukijan suunnata tarkkaavaisuutta tekstin ymmärtämiseen. Sujuvan lukemisen lisäksi sananvaraston laajuus, kuullun ymmärtämisen taidot ja lukustrategiat ovat keskeisiä taitoa luetun ymmärtämisen kannalta. Tekstin tulkintaa ohjaavat myös käsitys omista lukustrategioistaan tekstin tulkinta ja käsitys itsestä lukijana (Lerikkanen, 2017, s. 108). Työmuistin keskusyksikkö on tärkeä luetun ymmärtämisessä (Sokka ym., 2010). Yläkoulussa ja toisella asteella ymmärtävä lukeminen on ensiarvoisen tärkeää (Kairaluoma & Tuovila, 2019). Luetun ymmärtämin vaihtelee lukijan kyvyn, tekstin ja tehtävän mukaan (Catts & Kamhi, 2017)

Suomalaisessa pitkittäistutkimuksessa oli tavoitteena selvittää eroja heikosti lukemaansa ymmärtävillä ja toisaalta hyvin ymmärtävillä lapsilla 4-9 vuoden iässä (N=85). Lapsilla, jotka kolmannella luokalla ymmärsivät joko heikosti tai hyvin lukemansa, oli selkeät erot taivutusmuotojen hallinnassa ja kuullun tarinan ymmärtämisessä neljän vuoden iässä. Tekstin lukemista ohjaavat myös metakognitiot eli lukijan käsitys itsestä lukijana sekä tehtävän tulkinta (Lepola, 2015).

Torpan ja kollegoiden (2020) suomalaisessa tutkimuksessa tutkittiin 7-16-vuotiaiden (N=2525) vapaa-ajan lukemisen ja lukemistaidon yhteyttä. Heikompi luetun ymmärtäminen ja lukemisen sujuvuus ennustivat vähempää vapaa-ajan lukemista 1.-3. -luokka-asteilla. Myöhemmillä luokilla usein toistuva erityisesti kirjojen lukeminen vapaa-ajalla ennusti parempaa luetun ymmärtämistä. Riippumatta lukemistasosta, lisääntynyt vapaa-ajan lukemien edistää lukemista, ja lukuharrastuksen korostamiseen tulisi jo varhain kiinnittää huomiota (Torppa ym., 2020).

Perfetti ja Stafura (2014) mukaan lukemisessa tietolähteenä on kielitieto, ortografinen tieto ja yleistieto. Lukemisprosessit, kuten dekodaus, sanan tunnistus, merkityksen haku lauseen jäsentäminen, päättely ja ymmärrys käyttävät kyseisiä tietolähteitä omalla tavallaan. Prosessit tapahtuvat kognitiivisessa järjestelmässä, joka on yhteydessä havainnointikykyymme ja pitkäaikaiseen muistiin. Yksilölliset erot luetun ymmärtämisessä nähdään sana-teksti -prosessin aikana. Parafrasivaikutus (sanan kiertoilmaus) heijastaa tekstin integrointiprosessia, joka alkaa sanan lukemisesta. Se aktivoi yhdenmukaisen merkityksen tekstin kanssa. Tämän prosessin leksikaalinen luonne erottaa sen muista prosesseista, kuten johtopäätöksen tekemisestä. (Perfetti & Stafura, 2014).

Torpan, Vasalammen, Eklundin, Sulkusen ja Niemen (2020) suomalaisessa tutkimuksessa tutkittiin, eroavatko ymmärtämisen vaikeudet lukemisen sujuvuudesta ja liittyvät erilaiset vaikeudet lukemisessa eri tavalla oppimismotivaatioon, koulu-uupumiseen ja kouluviihtyvyyteen yhdeksäs luokkalaisilla oppilailla (N=1324). Tulosten mukaan ymmärtämisen vaikeudet eroavat usein lukemisen sujuvuudesta. Tuloksissa eroteltiin kolme eri ryhmää, joissa oli lukemisen vaikeuksia. Ensimmäinen oli heikot lukijat, joilla oli vaikeuksia sujuvuudessa ja ymmärtämisessä. Toisessa ryhmässä oli hitaita lukijoita, joilla oli vaikeuksia vain sujuvuudessa. Kolmannessa ryhmässä oli heikkoja luetun ymmärtäjiä, joilla oli vaikeuksia vain luetun ymmärtämisessä. Pelkät lukemisen sujuvuuden ongelmat vaikeuttavat lukemiseen liittyvää motivaatiota. Vaikeudet luetun ymmärtämisessä liittyvät alempaan tehtäväkeskeiseen käyttäytymiseen luonnontieteiden ja matematiikan tehtävissä sekä ongelmiin kouluviihtyvyyteen (Torppa ym., 2020).

Lerkkasen ja Torpan (2020) mukaan niillä oppilailla, joilla on luetun ymmärtämisessä vaikeutta, on vaikeuksia tunnistaa ja muistaa yksityiskohtia, tehdä johtopäätöksiä ja ennustaa tulevaa sekä yhdistää sanoihin niiden semanttisia merkityksiä. Oppilaan luetun ymmärtämisen vaikeudet voivat jäädä tunnistamatta, mikäli oppilas lukee sujuvasti tai oppilaan kuullun

ymmärtäminen on hyvää. Ymmärtämisen taitoja voidaan harjoitella kuuntelemalla tekstiä ääneen ennen lukutaidon ollessa sujuva (Lerkkanen & Torppa, 2020)

4 Äänimateriaalit opetuksessa

Kovacin, Phillipsin, van der Weelin ja Wischenbartin (2019) mukaan äänikirjat tulivat markkinoille 1970-luvuilla kasettinauhojen muodossa. Silloin äänikirjat olivat kerrottuja kopioita tai tiivistettyjä versioita painetuista kirjoista. Erilaisten tilauspalveluiden kautta äänikirjat (kuten myös e-kirjat) ovat tulleet ladattaviksi sisällöiksi. Käyttäjillä voi olla jopa mahdollisuus vaihtaa kuuntelemisen ja lukemisen väliltä (Kovac ym., 2019). Burkeyn (2013, s. 13–14) mukaan Äänikirjojen ytimessä on kirjallisuuden teoksen puhuminen ääneen. Suurin osa äänikirjoista on lähtöisin painetusta tekstistä, jonka kertoja lukee ääneen. Keskeinen tekijä äänikirjoissa on kertoja, joka lukee kirjoittajan sanat puhutun sanan voimalla. Ihmisen kuunteluympäristö on vähintään kaksi vuotta hänen ymmärrystään korkeammalla, ja se antaa kuuntelijoille mahdollisuuden kehittää heidän ymmärryskapasiteettiaan. Lahjakkaat lukijat keskittyvät kertomukseen, kun eivät voi kiirehtiä äänikirjaa. (Burkey, 2013, s. 13–14, 16–17). Äänikirjat ovat tehokkaita työkaluja kielten oppimiseen ja äänikirjat yhdistävät oppilaat kirjallisuuteen monin tavoin (Lorenzo-Zamorano, 2015).

4.1 Äänikirjojen hyödyt

Nykyaikaiset tieto- ja viestintäteknologiset välineet ja sovellukset ovat tuoneet uusia mahdollisuuksia kompensoida lukivaikeuksia, ja niillä voidaan edistää oppimista ja täydentää puutteellisia taitoja. Lukivaikeuksia kompensoivaa tieto- ja viestintäteknologiaa pitäisi hyödyntää systemaattisesti ja yksilöllisesti, että siitä tulisi luonteva osa oppimista (Nitovuori & Laru, 2020). Tietotekniset apuvälineet tarjoavat ratkaisuja ja lieventävät lukivaikeuksien kielteisiä vaikutuksia (Paloneva & Mäkipää, 2019). Oppimisen tukena on suuri valikoima erilaisia tuki- ja apuvälineitä. Äänikirjat toimivat apuna kuunnellessa oppikirjoja ja muita tekstejä (Vitka & Kairaluoma, 2020). Kairaluoman (2020) mukaan lukemisen ja kirjoittamisen tuki jaetaan suoraan ja epäsuoraan tukeen. Suora tuki vaikuttaa suoraan taitoon, kuten lukemisen sujuvuuden harjoittelu. Epäsuora tukemisen keino on esimerkiksi äänikirjojen käyttö oppikirjana tekstiä käsitellessä (Kairaluoma, 2020).

Pieviläisen, Nukarin, Liimataisen ja Maijasen (2020) tutkimuksessa selvitettiin kyselylomakkeen kautta oppimista helpottavien apuvälineiden laatua, käytön tiheyttä ja hyödyllisyyttä henkilöillä, joilla on oppimisvaikeuksia (N=59), ja tarkasteltiin myös apuvälineitä ohjaavien ammattilaisten kokemuksia (N=22). Tutkimuksen kysely julkaistiin erilaisten oppimisvaikeuksiin liittyvien toimijoiden internetissä, kuten Celian, Erilaisten

oppijoiden liiton ja Oppimisvaikeus.fi -sivuilla, Facebook-sivuilla ja kyselyn linkki lähetettiin Työterveyslaitokseen, Autismi- ja Aspergerliittoon, Kehitysvammaliittoon ja Tietotekniikka- ja kommunikaatiokeskus Tiotekkiin. Tutkimuksen mukaan hieman yli puolet vastaajista, joilla on oppimisvaikeus, ilmoitti käyttävänsä oppimisen apuvälineitä. Eniten käytettyjä apuvälineitä olivat äänikirjat, lukiviivaimet ja -kalvot. Vastaajat pitivät apuvälineitä suhteellisen hyödyllisinä. Hyödyllisimmiltä apuvälineiltä vaikuttivat vastamelukuulokkeet ja äänikirjat, ja näitä apuvälineitä käytettiin tiheästi muutaman kerran viikossa (Pieviläinen ym., 2020).

Palonevan ja Mäkipään (2019) mukaan äänikirjat jaetaan kolmeen luokkaan: kaupallisiin äänikirjoihin, oppikirjasarjoihin liittyviin äänikirjoihin ja Celian tuottamiin Daisy- ja DaisyTrio -äänikirjoihin, jotka ovat sekä kaunokirjallisuutta että oppikirjoja. Äänikirjan valinnassa on keskeistä, että äänikirjassa on mahdollisuus tekstin ominaisuuksien muokkaamiseen visuaalisesti helpommin hahmotettavaksi ja puheäänen säätöön. Äänikirjojen käytössä on erityisen tärkeää miettiä tapaa, jolla äänikirjoja käytetään, ja miten kuullusta tekstistä tehdään nopeasti ja helposti muistiinpanot, joiden avulla oppilas ehtii kerrata oppimansa samassa ajassa kuin muut luokkalaiset (Paloneva & Mäkipää, 2019).

Kuismanen & Holopaisen (2013, s. 17) tutkimuksen tavoitteena oli löytää äänioppikirjojen hyvät toimivat ominaisuudet sekä mahdollisia kehitysideoita. Tutkimus kohdistui perusopetuksen 1.-9. luokan oppilaisiin, jotka ovat käyttäneet äänioppikirjoja opiskelunsa aikana (N=67), äänioppikirjoja käyttävien oppilaiden vanhempiin (N=75) ja äänioppikirjoja käyttävien oppilaiden opettajiin ja erityisopettajiin (N=357). Tutkimuksen aineistonkeruu kyselylomakkeiden ja haastattelun avulla. Kysely lähetettiin kouluissa niille, jotka olivat tilanneet kouluille äänioppikirjoja Celiasta. Tutkimuksessa ilmeni, että eniten koulun erityisopettajat koordinoivat äänioppikirjoja (Kuismanen & Holopainen, 2013, s. 17, 56).

Kuismanen ja Holopaisen (2013) tutkimuksen suurin yksittäinen käyttäjäryhmä äänioppikirjoissa oli 1.-9. -luokan oppilaat, joilla oli lukivaikeus. Lukivaikeuden lisäksi oppilaat käyttivät äänioppikirjaa näkövamman tai heikentyneen näkökyvyn, kielellisen erityisvaikeuden, oppimisvaikeuden, kehitysvamman, lihassairauden tai muun syyn, kuten ADD:n tai muistiin liittyvän ongelman vuoksi. Tutkimuksen kyselyyn vastanneista oppilaista lähes kaikki, 95 %, koki hyötyä äänioppikirjojen käytöstä. Oppilaat kokivat ymmärtävänsä paremmin kuin ennen, oppivansa paremmin kuuntelemalla, pystyvänsä lukemaan ilman aikuisen apua, lukemisen nopeutuneen, pystyvänsä keskittymään paremmin ja pitävän lukemisesta enemmän kuin ennen. Näkövammaiset oppilaat sanoivat hyödyksi sen, että he

pystyvät lukemaan ilman toisen henkilön apua. Oppilaat toivat esille, että äänioppikirjat ovat helpottaneet ja nopeuttanut kokeisiin valmistautumista. Oppilaat kertoivat käyttävänsä äänioppikirjoja läksyjen tekoon kotona ja kokeisiin valmistautumiseen. (Kuismanen & Holopainen, 2013, s. 19,51, 58).

Kuismasen ja Holopaisen (2013, s. 25) tutkimuksessa haastateltiin tarkemmin laaja-alaisia erityisopettajia ja luokanopettajia (yhteensä N=8). Opettajat kertoivat syyt äänioppikirjojen käytölle olevan oppilaan näkövamma, kielellinen erityisvaikeus, lukivaikeus, lukemisen hitaus, kokonaisuuden hahmottamiseen liittyvät ongelmat ja tarkkaavaisuuden ongelmat. Opettajien mukaan kielelliseen erityisvaikeuteen käytettiin äänioppikirjoja, sillä oppilaalla oli ongelmina olennaisten poimiminen tekstistä ja vaikeus lukea pitkiä tekstiä. Äänioppikirjojen käyttö hyödytti vaikeiden käsitteiden lukemista, mutta ei auttanut vaikeiden käsitteiden ymmärtämisessä. Opettajien mukaan oppilaat, joilla oli lukivaikeus, käyttivät äänioppikirjoja lukemisen hitauteen ja hitauden vaikeuttamaan tekstin kokonaisymmärrykseen. Äänioppikirjoista hyötyivät oppilaat, joilla oli ongelmia tarkkaavaisuudessa, sillä se auttoi keskittymään ja rauhoittumaan kuunteluun. Maahanmuuttajaoppilaita hyödytti myös äänioppikirjat, sillä kuulleen puheen melodia auttoi tekstin jäsennyksessä. Opettajien mukaan äänioppikirja on ennen kaikkea tarpeen kotona sekä kotiläksyjen tekoon että kokeisiin valmistautumiseen ja äänioppikirjat sopivat oppilaille etenkin reaaliaineisiin. Opettajat toivat esille, että äänioppikirjojen kautta voitiin harjoitella lukemisstrategiaa alleviivaamalla painetusta tekstistä vaikeita käsitteitä, ja sitten käsitteet kuunnellaan äänioppikirjasta. Opettajat neuvoivat oppilaita kuunnellessa seuraamaan painettua kirjaa, mutta välillä keskittymisen kannalta oli ohjata oppilasta esimerkiksi piirtämään samalla (Kuismanen & Holopainen, 2013, s. 25–27, 58)

Kuismasen ja Holopaisen (2013, s. 58–59) tutkimuksessa opettajat näkivät koulussa äänioppikirjojen käytössä aika- ja resurssirajoituksia. Osa opettajista piti koulussa tapahtuvaa kuuntelua parhaana käyttötapana, sillä tämä mahdollisti opettajan vuorovaikutuksen oppilaan kanssa. Vanhempien mukaan oppimisen kannalta paras äänioppikirjan käyttötapana olisi kodin ja koulun yhteistyö. Opettajan mukaan vanhempien ja kodin tuen merkitys korostui, ja tärkeänä oli, että äänioppikirjojen käytöstä muodostuisi lapselle rutiini (Kuismanen & Holopainen, 2013, s. 58–59). Avustavan teknologian käyttö vaatii opettajalta perehtymistä ja yhteistyötä toisten opettajien kanssa, kuten erityisopettajan ja luokanopettajan tai erityisopettajan ja aineenopettajan yhteistyötä. Avustavan teknologian käytöstä tulee keskustella avoimesti sekä oppilaan että huoltajan kanssa (Nitovuori & Laru, 2020). Apuvälineiden käyttöön perehtyvät

oppilaan kanssa työskentelevät. Apuvälineitä käytetään suunnitelmallisesti ja niiden tarvetta ja käyttöä tulee säännöllisesti arvioida (Opetushallitus, 2014, s. 74).

Mooren ja Cahillin (2016) tekemän kirjallisuuskatsauksen mukaan nuorten äänikirjojen käytöstä tarvitaan uutta tutkimusta. He tutkivat äänikirjojen käyttöä näkövammaisilla ja nuorilla, joilla oli oppimisen vaikeuksia, toisen kielen oppijoilla ja tyypillisesti kehittyvillä nuorilla oman äidinkielen kuuntelemista. Kirjallisuuskatsauksen myötä todettiin, että nuorten äänikirjojen käytöstä on ristiriitaisia tuloksia (Moore & Cahill, 2016).

Wolfsonin (2008) mukaan nuoret käyttävät äänikirjoja parantaakseen lukemisen sujuvuutta, laajentaakseen sanavarastoa, kehittääkseen ymmärrystä ja lisätäkseen motivaatiota kirjojen lukemiseen. Oppilaille, joilla on teknisessä lukemisessa haasteita, sanantunnistuksen ja dekodauksen rajoitusten poistaminen antaa mahdollisuuden keskittyä tekstin sisältöön. Taitavalle lukijalle äänikirjat tarjoavat mahdollisuuden kehittää ymmärrystä ja strategioita kriittiseen ja luovaan ajatteluun. Äänikirjojen ei ole tarkoitus korvata tekstin lukemista, vaan enemmänkin tarjota oppilaille toinen ulottuvuus ymmärrykseen. Äänikirjojen tavoitteena on antaa kaikille oppilaille taitoja ja strategioita, joita tarvitaan ymmärtämisen seuraamiseen ja merkitysten rakentamiseen (Wolfson, 2008).

Burkeyn (2013, s. 15–16) mukaan äänikirjat vaativat erilaisia lukutaitoja kuin painetut kirjat, mutta äänikirjojen kautta saadaan samaa ymmärtämisen taitoja kuin lukemisessa. Äänikirjat ovat tehokkaita työkaluja lukemisen sujuvuuden parantamiseen. Äänikirjojen kuuntelu lisää myös ääntämisosaamista esimerkiksi englannin kielessä, sillä pienemmät lapset näkevät äänen ja symbolin välisen yhteyden lukemassa ja vanhemmat lapset kuulevat näkemänsä sanan oikein puhuttuna, ja sanasto laajenee. Lapset, joilla on lukemisessa vaikeuksia, saattavat äänikirjoja kuunnellessa huomata, että tekstin seuraaminen kuuntelun aikana auttaa ymmärtämistä tai voi myöhemmin palata kirjaan. Äänikirjat edistävät tärkeitä aktiivisen kuuntelun taitoja (Burkey, 2013, s. 15–16).

4.2 Äänikirjat ja lukivaikeus

Estevesin ja Whittenin (2011) tutkimuksen tavoitteena oli selvittää, kuinka digitaalisten äänikirjojen avulla lukeminen ja perinteisen hiljaisesti lukeminen vaikutti lukemisen sujuvuuteen ja asenteeseen lukemista kohtaan yläkoulun oppilailla (N=20), joilla oli vaikeuksia lukemisessa. Osalla oppilaista oli diagnosoitu oppimisvaikeus ja osalla oli diagnosoitu ADHD.

Koeryhmän osallistujat kuuntelivat MP3-soittimella äänikirjaa ja seurasivat tekstiä. Kontrolliryhmä luki lastenkirjaa hiljaisen lukemisen menetelmällä. Interventio tapahtui kahdeksan viikon aikana neljästä viiteen kertaan viikossa. Kaikilla oppilailla lukemisnopeus kasvoi, ja koeryhmässä tapahtunut lukemisnopeuden kasvaminen ylitti kontrolliryhmässä tapahtuneen kasvun. Opettaja voi edistää sujuvampaa lukemista digitaalisten äänikirjojen avulla (Esteves & Whitten, 2011).

Milanin, Lorusson ja Moltenin (2010) italialaisessa tutkimukseen osallistui 11-16-vuotiaita nuoria (N=40), joilla oli diagnosoitu dysleksia tai tietty lukemisen vaikeus (specific reading disability) ICD-10 mukaan. Tutkimukseen osallistujat jaettiin koeryhmään, jotka käyttivät äänikirjoja viisi kuukautta, ja kontrolliryhmään, jotka jatkoivat tavallisten kirjojen käyttöä. Koeryhmässä tapahtuneen äänikirjojen kuuntelun havaittiin kehittävän lukemisen tarkkuutta ja lisäävän motivaatiota lukemista kohtaan (Milani ym., 2010).

Knoop-van Campenin, Segersin ja Verhoeven (2020) mukaan äänituen lisääminen multimediaympäristöön vaikutti kielteisesti oppimiseen tutkimuksessa, multimediaoppimiseen yliopisto-opiskelijoilla, joilla on lukivaikeus (N=42) ja muilla opiskelijoilla (N=44). Tutkimuksessa opiskelijat käyttivät kahta multimediaopetus pohjaa: toisessa oli teksti ja kuva ja toisessa oli teksti, ääni ja kuva. Äänen lisääminen vaikutti kielteisesti tiedon laatuun, joka johti vähemmän tehokkaaseen oppimiseen yliopisto-opiskelijoilla. Äänen lisääminen kirjoitettuun tekstiin voi aiheuttaa redundanssivaikutuksia, mutta äänen lisääminen voi hyödyttää opiskelijaa, jolla on lukivaikeus. Äänituki voi kompensoida lukemisen vaikeuksia, mutta se lisää opiskeluaikaa (Knoop-van Campen ym., 2020).

Knoop-van Campenin, Sergesin ja Verhoeven (2018) hollantilaisessa tutkimuksessa pyrittiin selvittämään, hyötyvätkö oppilaiden oppiminen multimediaopetuksessa kirjoitetusta tekstistä vai puhutusta tekstistä kuvien kanssa vai näiden yhdistelmästä. Opiskeluaikaa ja tiedonsaantia verrattiin 11-vuotiailla oppilailla, joilla oli lukivaikeus (N=26), ja tyypillisesti lukevilla oppilailla (N=38). Oppilailla oli multimediaoppitunteja kolmessa muodossa: kirjoitettuna tekstinä, äänenä tai yhdistettynä muotona. Oppilaat, joilla oli lukivaikeus, käyttivät enemmän aikaa oppimiseen tekstitilassa kuin tilassa, jossa oli äänitilassa ja yhdistetyssä tekstin ja äänen tilassa. Tutkimuksessa todettiin, että multimediaopetuksessa on tehokasta tarjota äänituki lapsille, joilla on lukivaikeus (Knoop-van Campen ym., 2018).

Knoop-van Campenin, Sergesin ja Verhoevenin (2019) hollantilaisessa tutkimuksessa tutkittiin viidesluokkalaisia oppilaita, joilla oli lukivaikeus (N=21), ja oppilaita, joiden lukeminen oli

tyypillisesti kehittynyt (N=21). Äänen lisääminen tekstiin näytti johtavan lapsen tehokkaaseen oppimiseen. Oppilaille, joilla on lukivaikeus, oli tehokkaampaa oppia auditiivisesti esitettyjä tietoja kuvien kanssa. Ongelmat dekodauksen kanssa kirjoitetussa tekstissä estivät syvemmän tiedon käsittelyn. Tyypillisesti oppivalle oppilaalle oli tehokkainta se, että äänen vieressä oli myös kirjoitettua tekstiä. Äänituen lisääminen kaikille oppilaille johti mahdollisesti tehokkaampaan oppimiseen (Knoop van-Campen ym., 2019).

Norströmin, Nilssonin, Gustafsonin ja Svenssonin (2018) ruotsalaisessa tutkimuksessa tutkittiin erityisopettajien (N=54) näkemyksiä siitä, ovatko avustavien luku- ja kirjoitussovellusten toiminnot riittävän hyödyllisiä käytettäväksi aputeknologiana kiertämään lukemisvaikeuksiin liittyvät ongelmat. Tutkimuksessa oli kuuden viikon interventio, jossa oppilaat käyttivät sovelluksia, ja tämän jälkeen kysyttiin erityisopettajien näkemyksiä siitä, miten sovellusten käyttö vaikutti oppilaiden motivaatioon, oppimiseen ja käytettävyyteen erityisopetuksessa. Suurin osa neljäsluokkalaisten erityisopettajista suhtautui myönteisesti aputeknologiasovellusten käytön vaikutuksiin oppilaiden kyvyssä omaksua tekstiä ja kokivat myös sovellusten pystyvän kompensoimaan lukemisen vaikeutta. Opettajista 46 prosenttia koki, että käyttö on vaikuttanut tekstin ymmärtämiseen. Lähes puolet opettajista koki, että perinteinen lukukyky on parantunut, vaikka sovellukset eivät ensisijaisesti harjoita teknistä puolta, kuten sanantunnistusta. Kahdeksaluokkalaisten ja lukiolaisten erityisopettajista 55 prosenttia koki, että sovellukset voivat kompensoida oppilaan lukemisen vaikeuksia. Avustava teknologia auttaa tekstiin mukaan pääsemisessä ja sallii oppilaiden, joilla on vaikeuksia lukemisessa, käyttää samaa materiaalia muiden saman ikäisten kanssa (Nordström ym., 2018).

4.3 Äänikirjat ja tekstin ymmärtäminen

Drewryn ja kollegoiden (2019) australialaisessa tapaustutkimuksessa tutkittiin kuudesluokkalaisten oppilaan multimodaalista kirjallisuuden oppimista ja tapoja helpottaa lukutaitoa oppilaille, joilla on lukemisessa haasteita. Oppilaalla oli ongelmia lukemisessa, kirjoittamisessa ja lausumisessa. Multimodaalisen lukutaito-ohjelman aikana oppilas kuunteli äänikirjana ja keskusteli kirjan luvuista, käytti iPad -sovellusta rakentaakseen käsikirjoitusta ja käytti toista iPad -sovellusta luodakseen kirja-arvostelun. Tutkimuksessa äänikirjojen kuuntelusta käytettiin verbiä *audioread*, sillä verbi kuvasi äänikirjojen kuuntelun olevan aktiivista toimintaa, joissa muodostetaan käsityksiä ja tehdään tulkintoja. Äänikirjan kuunteleminen helpotti monimutkaisen tekstin syvällistä käsittelyä, ja äänikirja tarjosi vihjeitä

ymmärtämistä varten. Syvällistä käsittelyä ei olisi välttämättä syntynyt, mikäli oppilaan olisi pitänyt dekoddata jokainen sana itse. Lukutaito kattaa myös ymmärtämisen, ei pelkästään dekoddaamista (Drewry ym., 2019).

Alcantuad-Diazin ja Gregori-Signesin (2014) mukaan äänikirjojen käyttäminen perusopetuksessa vaikuttaa myönteisesti oppilaisiin ja auttaa oppilaita parantamaan kielitaitoaan ja kirjallisia taitojaan. Äänikirjan tärkeä ominaisuus on se, että se täyttää elinikäisen oppimisen edellytykset, sillä äänikirjat voivat tulla osaksi oppijan itseoppimisprosessia. Äänikirjan avulla voi harjoitella ilman opettajan apua ja omaa lukutaitoa voi harjoitella yhä uudelleen. Viestin ymmärtäminen, kriittinen ajattelu, mielikuvituksen käyttäminen ja yhteyksien luominen on lukemisessa tärkeää. Ne ovat syitä, miksi lapset rakastavat kirjoja (Alcantuad-Diaz & Gregori-Signes, 2014).

Larssonin (2015) tutkimuksessa kuudesluokkalaiset kuuntelivat kertomusta ja seurasivat samalla tekstiä e-kirjastaan. Yhdistetty kuunteleminen ja lukeminen antoivat oppilaille mahdollisuuden säätää lukunopeutta ja puuttua tuntemattomiin tai vaikeasti lausuttaviin sanoihin. Äänituki paransi oppilaiden lukukykyä, ja näin ollen mahdollisti lukemaan enemmän ja pidempään (Larson, 2015). Äänikirjojen avulla kuuntelija voi keskittyä teemaan, asetteluun, konflikteihin ja hahmojen kehitykseen, eikä tarvitse keskittyä dekodaukseen (Burkey, 2013, 16–17).

4.4 Äänimateriaali vieraan kielen oppimisessa

Vieraan kielen oppimisessa on jo vuosikymmenten ajan käytetty kuunneltavaa materiaalia osana opetusta. Tusmagamberin (2020) tutkimuksessa tutkittiin äänikirjojen vaikutusta lukemisen sujuvuuteen, lukemisnopeuteen, luetun ymmärtämiseen ja lukemismotivaatioon yhdeksännes luokkalaisille (N=28) englannin oppiaineessa vieraana kielenä. Äänikirjojen käyttäminen kehitti tehokkaasti oppilaiden lukemisen sujuvuutta, kuten lukunopeutta. Opiskelijat pitivät äänikirjojen käytöstä ja äänikirjojen käyttäminen auttoi oppilaita ymmärtämään tarinaa paremmin ja vahvisti sitoutumista lukuharjoitteluun. Äänikirjojen käyttö myös auttoi visualisoimaan kuultua tarinaa, kehitti sanavarastoa (Tusmagamber, 2020).

Ruckin (2020) mukaan vieraan kielen opiskelussa audiovisuaalisilla teksteillä on tärkeä rooli. Yhdysvaltalaisessa kvantitatiivisessa tutkimuksessa tutkittiin, miten perustason saksan opiskelijat (N=23) sitoutuivat audiovisuaalisen tekstin multimodaalisiin piirteisiin oppimisessa.

Tulokissa ilmeni, että opiskelijoilla oli vähemmän vaikeuksia ymmärtämisessä opetusmateriaalin ollessa toiminnallista audiovisuaalista materiaalia (Ruck, 2020).

4.5 Haasteet äänimateriaalin kuuntelussa

Apuvälineiden hyödyntäminen voi tuoda oppilaan erilaisuuden esille konkreettisesti, mikä voi olla esteenä kompensoivan teknologian käyttämiselle luokkatilanteessa (Nitovuori & Laru, 2020). Kuismasen ja Holopaisen (2013, s.32, 51, 59) tutkimuksessa ilmeni, että oppilaat eivät aina halunneet käyttää äänioppikirja leimautumisen pelon vuoksi, sillä he eivät halunneet erottautua muista oppilaista. Toisaalta näillä oppilailla oli halua käyttää äänioppikirjoja, joten kuuntelu tapahtui kotona. Mikäli oppilaalta puuttuu motivaatiota äänikirjojen kuunteluun, jää kotona tapahtuva äänikirjan kuuntelu tekemättä. Joidenkin sellaisten oppilaiden, jotka käyttivät kotona äänioppikirjoja, vanhemmat kertoivat, että aina äänioppikirjoja ei saatu toimimaan tai oppilaalla ei ollut tarpeeksi itseohjautuvuutta kuunteluun. Opettajien mukaan heikko motivaatio ja kodin tuen puute vaikuttaa siihen, kuunteleeko oppilas äänioppikirjaa kotona (Kuismanen & Holopainen, 2013, s. 32,51, 59).

Kuismasen ja Holopaisen (2013, s. 52) tutkimuksessa opettajat kertoivat äänioppikirjat liian vaikeiksi joillekin oppilaille keskittymisen tai kielen vaikeuksien vuoksi. Äänioppikirjat olivat oppilaille, joilla on dysfasia, liian vaikeita vieraiden käsitteiden ja pitkien virkkeiden vuoksi. Osa oppilaista kertoi, ettei hyötynyt äänikirjojen kuuntelusta, sillä pitivät niihin keskittymistä vaikeana ja äänioppikirjoja tylsinä ja liian pitkinä (Kuismanen & Holopainen, 2013, s. 52). Oppilaalla, jolla on luki- tai oppimisvaikeuksia voi olla myös tarkkaavaisuuden suuntaamisen vaikeuksia tai keskittymisvaikeuksia. Keskittyminen vaikeaan tekstiin kuunnellessa voi parantua saadessa samaan aikaan tehdä käsillä jotain automatisoitunutta ja helppoa toimintaa, kuten askartelua tai maalausta (Paloneva & Mäkipää, 2019).

5 Tutkimuksen tavoite ja toteutus

Tämä on laadullinen tutkimus siitä, miten opettajat käyttävät äänikirjoja ja muuta äänimateriaalia opetuksessa ja miten opettajat kokevat äänikirjat ja muut äänimateriaalit opetuksessa ja oppimisessa. Tieteellisenä lähestymistapana tekemässäni tutkimuksessa on fenomenografia. Esittelen seuraavissa alaluvuissa tutkielman tutkimuskysymyksiä, tutkimuksen metodologiaa, aineiston hankintaa ja käytettyä analyysitapaa.

5.1 Tutkimuksen tavoite ja tutkimuskysymykset

Tässä tutkimuksessa selvitän luokan- ja erityisopettajien äänikirjojen ja muun äänimateriaalin käyttämistä opetusmateriaalina. Tutkimuksen tavoitteena on saada selville, millaisissa tilanteissa äänikirjoja ja muuta äänimateriaalia käytetään opetuksessa. Tutkimuksessa on myös tavoitteena selvittää, miten opettajat kokevat äänikirjojen ja muun äänimateriaalien käytön opetuksessaan. Tässä tutkielmassa äänikirjat tarkoittavat kokonaisia äänikirjateoksia, kuten äänioppikirjoja ja kaunokirjallisia äänikirjoja. Muu äänimateriaali tarkoittaa esimerkiksi digimateriaaleissa olevia äänitiedostoja.

Asetan tutkimukselleni kaksi ongelmaa:

- 1. Millä tavalla opettajat hyödyntävät erilaisia äänimateriaaleja opetuksessa, kuten äänikirjoja tai muuta äänimateriaalia opetuksessa?**
- 2. Miten opettajat kokevat äänikirjat ja muun äänimateriaalin käytön opetuksessaan?**

5.2 Tutkimuksen lähestymistapa

Tutkimus toteutetaan laadullisen tutkimuksen keinoin. Puusan ja Juutin (2020a) mukaan laadullista tutkimusta pidetään usein määrällisen tutkimuksen vastakohtana, vaikka näin ei aina ole. Laadullisen ja määrällisen ero kuitenkin on se, että määrällisessä tutkimuksessa oletetaan kohteen olevan riippumaton teoriasta ja tutkijasta. Laadullisessa ja määrällisessä tutkimuksessa aineistot ja tutkimustavoitteet ovat laadultaan erilaisia. Määrällisessä tutkimuksessa aineisto on numeerista muotoa, ja laadullisessa tutkimuksessa aineistot ovat tekstejä. Laadullisessa tutkimuksessa tavoitteet ovat kuvailevia, ja määrällisessä tutkimuksessa tavoitteet ovat hypoteesien muodossa (Puusa & Juuti, 2020a).

Puusan ja Juutin (2020a) mukaan tutkimuksen näkökulman valitseminen on välineellistä, sillä se auttaa tutkijaa suuntaamaan keskittymisensä tutkimusongelman kannalta olennaiseen. Laadullinen tutkimus korostaa tutkimuksessa saadun tiedon subjektiivista luonnetta. Tärkeää laadullisessa tutkimuksessa on tutkittavien kokemukset, ja keskeisenä tutkimuksen tehtävänä on antaa teoreettinen tulkinta tutkittavasta ilmiöstä. Laadullinen tutkimuksessa aineistolla on tärkeä rooli. (Puusa & Juuti, 2020a).

Eskolan ja Suorannan (2008, s. 18) mukaan laadullisessa tutkimuksessa keskitytään suhteelliseen pieneen määrään tapauksia, ja tapauksista saatuja aineistoja analysoidaan mahdollisimman perusteellisesti. Tieteellisyyden kriteeri laadullisessa tutkimuksessa on enemmän laatu kuin määrä. Laadullisessa tutkimuksessa edetään ilman suuria ennakoasetelmia tai määritelmiä, sillä teorian rakentaminen lähtee aineistoa pelkistämällä (Eskola & Suoranta, 2008, s. 18–19).

Kiviniemen (2015) mukaan laadullista tutkimusta voidaan kuvata prosessina, sillä tutkimustehtävä ja aineistonkeruu voivat muotoutua vähitellen tutkimusta tehdessä. Aineistoon liittyvät tulkinnat kehittyvät tutkimusprosessin edetessä, ja tutkijalla kehittyvä ymmärtäminen on oppimistapahtuma. Laadullisessa tutkimuksessa on kyse tutkittavan ilmiön käsitteellistämisestä. (Kiviniemi, 2015).

Juutin ja Puusan (2020) mukaan laadullisessa tutkimuksessa on olennaista osallistuvien ihmisten näkökulma, ja tutkimuksen kohteena olevien henkilöiden tunteista, ajatuksista, merkityksistä ja kokemuksista ollaan kiinnostuneita. Tutkimuksessa pyritään tuottamaan jostakin ilmiöstä yksityiskohtaista ja rikasta tietoa. Laadullisessa tutkimuksessa luokittelu perustuu aineistoon, ja tutkijan tehtävänä on yhdistellä aineistostaan tekemiä havaintoja aiemmin esitettyihin tietoihin ja teorioihin (Juuti & Puusa, 2020). Puusan ja Juutin (2020b) mukaan laadullinen tutkimuksen tärkeyttä perustellaan sillä, että tutkimuskohteet ovat usein esimerkiksi tulkinnallisia sekä aikaan että paikkaan sidottuja ilmiöitä. Tärkeää on myös laadullisen tutkimuksen äänen antaminen tutkittaville kohteille, ja näin antaa tilaa moniäänisyydelle. Laadullisen tutkimuksen yleistessä ymmärrys monista ilmiöistä on lisääntynyt (Puusa & Juuti, 2020b.)

Laadullinen tutkimus on saanut vaikutteita useista eri ajattelusuunnista ja tutkimustraditioista, kuten hermeneutiikasta, analyyttisestä kielifilosofiasta ja fenomenologiasta (Eskola & Suoranta, 2008, s. 25). Puusan ja Juutin (2020b) mukaan laadullisen tutkimuksen taustalla on fenomenologinen filosofia. Fenomenologinen filosofiassa ollaan kiinnostuneita ihmisten

elämismaailmasta ja tietoisuudesta. Fenomenologisessa tutkimuksessa huomio kiinnittyy kokemukseen, jäsentämiseen ja sille annettuun merkitykseen. Fenomenologisia tutkimusmenetelmiä on esimerkiksi aineistolähtöiset lähestymistavat. Tunnettuja fenomenologisia filosofeja on esimerkiksi Jean-Paul Sarte (Puusa & Juuti, 2020b).

Tekemässäni tutkimuksessa lähestymistapana on fenomenografia. Metsämuurosen (2003, s. 174) mukaan fenomenografia tarkoittaa ilmiön kuvaamista. Fenomenografiassa on vain yksi maailma, josta muodostuu erilaisia käsityksiä eri ihmisen toimesta. Fenomenografia sai alkunsa Ference Martonin tutkimuksista opiskelijoiden erilaisista oppimisen käsityksistä (Metsämuuronen, 2003, s. 174–175). Niikon (2003, s. 46) mukaan fenomenografia määritellään tieteelliseksi lähestymistavaksi, jossa kuvataan yksilöiden käsityksiä ympäröivästä maailmasta. Fenomenografisessa tutkimuksessa on tavoitteena pyrkiä kuvaamaan ihmisten käsityksiä ja kokemuksia systemaattisesti. Tutkimuksessa yksilöt nähdään erilaisina ilmiöiden kokijoina ja käsittelijöinä (Niikko, 2003, s. 28–29).

Niikon (2003, s. 28–31) fenomenografisen tutkimuksen tarkoituksena on näyttää mahdollisimman erilaisia ajattelutapoja tietystä ilmiöstä. Fenomenografiassa keskitytään yksilön minään eli yksilön ajatteluun ja tunteisiin. Fenomenografia lähestymistapana pyrkii ymmärtämään tutkimukseen osallistuvien käsityksiä ja kokemuksia. Fenomenografinen tutkija etsii ilmiölle rakennetta ja merkitystä (Niikko, 2003, s. 28–31). Lopullisen totuuden löytäminen maailmasta ei ole fenomenografisen tutkimuksen pyrkimys. Pyrkimyksenä on enemmänkin todellisuuden kuvaaminen sellaisena kuin tietty joukko ihmisiä sen käsittää eli toisen asteen näkökulman kuvaaminen (Häkkinen, 1996, s. 32).

Niikon (2003, s. 25) mukaan todellisuus näkyy fenomenografiassa tutkittujen omien käsitysten ja kokemusten kautta. Arvokkaita tutkimuskohteita on ihmisten erilaiset tavat tulkita, käsitteellistää, ymmärtää ja havaita todellisuutta. Kokemuksen lisäksi käsitys on toinen keskeinen termi fenomenografiassa. Fenomenografiassa kokemus on käsityksiin ja niiden tarkennukseen tähtäävä prosessi. Näin käsitysten kautta heijastuu kokemus. Käsitys tarkoittaa perusteellista näkemystä tai ymmärtämistä (Niikko, 2003, s. 25). Fenomenografia on kuvailevaa tutkimusta, sillä erilaisten käsitysten avulla kuvataan ihmisten ajattelun sisältöä (Häkkinen, 1996, s. 14).

Fenomenografinen tutkimus on keskittynyt kasvatustieteen alueen tutkimiseen (Häkkinen, 1996, 16). Niikon (2003, 7) mukaan fenomenografia sopii kasvatustieteen tutkimukseen. Fenomenografinen tutkimus antaa mahdollisuuden tutkia sekä käsityksiä että kokemuksia

kasvatustieteen ilmiöistä. Fenomenografisen tutkimuksen myötä kasvatustieteellinen tutkimus on laajentunut ajattelun tutkimuksen alueelle ja oppimisen tutkimuksen suuntaan (Niikko, 2003, s. 7)

Fenomenografiassa pohjalla on käsitys, että eri ihmiset käsittävät ja kokevat samoja asioita eri tavoin sekä antavat erilaisia sisältöjä ilmiöille (Niikko, 2003, s. 27). Fenomenografia kuvaa todellisuutta tietyn aspektin ymmärtämisessä olevia eroja ja tutkimus on kiinnostunut laadullisista piirteistä (Gröhn, 1989).

5.3 Aineiston keruu ja tutkimukseen osallistuneet

Tutkielmani aineisto kerättiin sähköisen Webropol-kyselylomakkeen avulla kolmen eri kunnan opettajilta syyskuun 2020. Kyselylomake on yksi yleisimmistä tavoista kerätä tutkimusaineistoa (Valli, 2018, 81). Webropol-kyselylomakkeen linkki lähetettiin opettajille marraskuun aikana, ja kysely suljettiin 31.12.2020. Kyselyssä oli 4 suljettua esitietokysymystä ja 12 avointa kysymystä (liite 1). Vastausaikaa annettiin reilu kuukausi. Kysely lähetettiin kolmen kunnan peruskoulun opettajille ja takaisin saatiin 35 lomaketta. Hain tutkimuslupaa kolmesta eri kunnasta, ja näistä kunnista sain tutkimusluvan. Kahdesta kunnasta tutkimusluvan antanut henkilö tai tutkimusluvan myöntäneen tahon sihteeri lähetti saateviestini ja linkin kyselylomakkeeseen koulujen rehtoreille opettajille välitettäväksi. Kolmannen kunnan rehtoreille laitoin tutkimusluvan saatuaani itse sähköpostin, jossa oli saateviesti opettajille ja linkki kyselylomakkeeseeni.

Kyselylomakkeessani oli alun perin kohderyhmänä luokanopettajat, laaja-alaiset erityisopettajat, erityisluokanopettajat ja äidinkielen ja kirjallisuuden aineenopettajat. Kuitenkin saadessani lomakkeita takaisin huomasin, ettei lomakkeissa ollut yhdenkään äidinkielen ja kirjallisuuden aineenopettajan vastausta. Päätin jättää äidinkielen ja kirjallisuuden aineenopettajat pois kohderyhmästäni. Luokanopettajia, laaja-alaisia erityisopettajia ja erityisluokanopettajia vastasi suhteellisen hyvin kyselyyni. Taulukossa yksi on havainnollistettu, miten vastaajat jakautuivat ja miten data jakautui vastaajien kesken. Avoimista kysymyksistä tuli yhteensä raakatestiä 2965 sanan verran. Eniten kyselyyni vastasi luokanopettajia, mikä on ymmärrettävää, sillä kouluissa, alakouluissa, on enemmän luokanopettajia suhteessa laaja-alaisiin erityisopettajiin ja erityisluokanopettajiin. Jatkossa

käytän tutkielmassani luokanopettajista lyhennettä **lo**, erityisluokanopettajista lyhennettä **elo** ja laaja-alaisista erityisopettajista **lae**.

Taulukko 1. Aineiston jakautuminen

Osallistujat	n	prosentti	datan määrä (sanaa)
luokanopettajia	15	41%	1128 sanaa
laaja-alaisia erityisopettajia	13	38%	1269 sanaa
erityisluokanopettajia	7	21%	568 sanaa
Yhteensä	35	100 %	2965 sanaa

5.4 Aineiston analyysi

Analyysi perustuu tulkintaan ja päättelyyn, ja tutkija etenee empiirisestä aineistosta kohti käsitteellisempää näkemystä ilmiöstä (Puusa, 2020). Laadulliselle aineistolle on ominaista, että aineisto ja tutkimusongelma ovat vuoropuhelussa keskenään (Ruusuvuori ym., 2010). Analyysin tehtävä on etsiä sellaisia lausumia, jotka ovat merkityksellisiä teoreettisen ajattelun ja tutkimuskysymysten näkökulmasta (Koski, 2020).

Käytän aineistoni analyysissa sisällönanalyysia. Puusan (2020) mukaan sisällönanalyysi on yksi yleisemmistä metodeista aineiston analyysissa, ja sisällönanalyysi soveltuu monenlaiseen laadulliseen tutkimukseen analyysitavaksi. Sisällönanalyysissa analyysiprosessi on monivaiheinen. Eri vaiheet ovat analyysissa samanaikaisesti, ja analyysiprosessin aikana tapahtuu koko ajan tulkintaa (Puusa, 2020). Tuomen ja Sarajärven (2009, s. 108) mukaan sisällönanalyysin tehtävänä on järjestää aineistoa selkeään ja tiiviiseen muotoon. Aineisto kuvaa tutkittavaa ilmiötä, ja analyysin avulla luodaan kuvaus tutkittavasta ilmiöstä. Miles ja Huberman ovat esittäneet aineistolähtöisen sisällönanalyysiin kuuluvan aineiston redusoinnin eli pelkistämisen, aineiston klusteroinnin eli ryhmittelyn ja abstrahoinnin eli teoreettisen käsitteiden luomisen (Tuomi & Sarajärvi, 2009, s. 108).

Tuomen ja Sarajärven (2009, s. 109–111) mukaan aineistolähtöisessä sisällönanalyysissä vastaus tutkimustehtävään saadaan yhdistellessä käsitteitä. Sisällönanalyysissä ennen analyysin aloittamista määritellään analyysiyksikkö, joka voi olla yksi sana tai lause. Aineiston analyysi alkaa redusoinnista, jossa koko aineisto pelkistetään ja karsitaan tutkimukselle epäolennaiset asiat pois. Samalla pekistäessä tiivistetään tutkimuksen kannalta olennaista informaatiota. Seuraavassa vaiheessa, aineiston klusteroinnissa, aineistosta koodatut alkuperäisilmaukset käydään läpi etsien samankaltaisuuksia ja eroavaisuuksia. Luokaksi yhdistetään ryhmitellyt samankaltaiset ilmaisut. Seuraavaksi abstrahoinnissa erotetaan tutkimuksen kannalta olennainen tieto, ja siitä muodostetaan teoreettisia käsitteitä (Tuomi & Sarajärvi, 2009, s. 109–111).

Aineistoni analyysini eteni seuraavasti. Loin Word-tiedoston, jossa oli kaikkien kyselyyni vastanneiden vastaukset avoimiin kysymyksiin teksteinä. Luin huolellisesti aineistoa usean kerran läpi. Aloin pelkistämään aineistoani säilyttämällä tutkimuskysymyksiini olennaisia ja karsimalla epäolennaisia. Tutkimuskysymyksieni kannalta olennaista tietoa tiivistin pelkistettyyn ilmaisuun. Näytän esimerkin tekemästäni pelkistämisestä eli redusoinnista taulukossa kaksi.

Taulukko 2 Aineistoni pelkistäminen

Alkuperäisilmaus	Pelkistetty ilmaus
”Koen hyötynä sen, että voin keskittyä seuraamaan oppilaiden keskittymistä/rauhottumista. Koen, että äänikirjojen käyttö suuntaa oppilaiden tarkkaavaisuutta kuunteluun, ja siten äänikirjojen kuuntelun jälkeen on helppo saada oppilaat keskittymään tunnin aiheeseen.”	Oppilaiden keskittymisen seuraaminen. Äänikirjojen käyttö suuntaa tarkkaavaisuutta kuunteluun ja auttaa keskittymään tunnin aiheeseen.

Pelkistämisen värikoodasin ensin aineistoa niin, että samasta asiasta ilmaisemisen joko korostin jollain värillä tai tekstin fontti vaihdoin tietyksi väriksi. Tässä muutama esimerkkinä. **Turkoosi** oli puhuttaessa oppimisen vaikeuksista, **vihreät** realiaineista/oppiaineista, **violetti** rauhoittumisesta, **punainen** taito- ja taideaineista, **pinkki** äidinkielestä ja **sininen** on läksyistä ja **kokeista**. Kyselylomakkeeni kysymykset toimivat eräänlaisena raameina luokittelussa ja

ryhmittelyssä, mutta eivät sitoneet mitään vastausta kiinni, sillä avoimiin kysymyksiin tuli avoimia vastauksia. Seuraavaksi ryhmittelin samaa asia tarkoittavat ilmaukset yhteen. Taulukossa kolme näytän esimerkin, miten ryhmittelin eli klusteroin aineistoani.

Taulukko 3. Aineistoni ryhmittely

Pelkistetty ilmaus	Alaluokat
helpottaa lukemisen haasteista, auttaa lukemisprosessin hitauteen	teknisen lukemisen helpottaminen

Ryhmittelyn jälkeen jatkoin abstrahoinnilla. Yhdistelin alaluokkia yläluokiksi, ja yläluokkia yhdistelin pääluokaksi. Taulukossa neljä näytän esimerkin, miten abstrahoin aineistoani ja sain muodostettua teoreettisen käsitteen.

Taulukko 4. Aineistoni abstrahointi

Alaluokka	Yläluokka	Pääluokka	Yhdistävä luokka
teknisen lukemisen helpottaminen tekstin ymmärtämisen helpottaminen	Oppilaan lukemisen helpottaminen.	Äänikirjat ja äänimateriaali helpottavat oppilaan lukuprosessia.	Äänikirjat ja äänimateriaalit auttavat oppilasta lukemisen haasteisiin.

6 Tulokset

Tässä kappaleessa käydään läpi tutkimukseni tulokset tutkimuskysymys kerrallaan. Tulokset ovat selvitetty aineistolähtöisen sisällönanalyysin avulla. Tulokset kuvaavat luokanopettajien ja erityisopettajien näkemyksiä ja kokemuksia äänikirjoista ja muusta äänimateriaaleista opetuksessa. Tuloksia havainnollistetaan taulukoiden ja kuvioiden avulla. Tuloksissa esitetään myös suoria lainauksia aineistostani. Suorien lainausten perässä on tunniste kertomassa, työskenteleekö vastaaja luokanopettajana=lo, laaja-alaisen erityisopettajana=lae vai erityisluokanopettajana=elo. Esiteltyäni molempiin tutkimuskysymyksiin vastaukset käyn lyhyesti läpi tulosten yhteenvedon ja pohdin tutkimukseni eettisyyttä ja luotettavuutta.

6.1 Tilanteet, joissa opettajat käyttivät äänikirjoja ja muuta äänimateriaalia

Ensimmäinen tutkimuskysymykseni koski opetustilanteita, joissa opettajat hyödyntävät äänikirjoja ja muuta äänimateriaaleja. Kaikista vastaajista yli puolet, 57 prosenttia, kertoivat käyttävänsä äänikirjoja opetuksessa materiaaleina. Vastaajista lähes kaikki, 91 prosenttia, kertoivat käyttävänsä opetuksessa muuta äänimateriaalia kuten oppimateriaalissa olevia äänitiedostoja. Taulukossa viisi on eroteltu, miten luokanopettajat, laaja-alaiset erityisopettajat ja erityisluokanopettajat kertoivat käyttävänsä äänikirjoja ja muuta äänimateriaalia.

Taulukko 5. Äänikirjojen ja äänimateriaalien käyttäminen

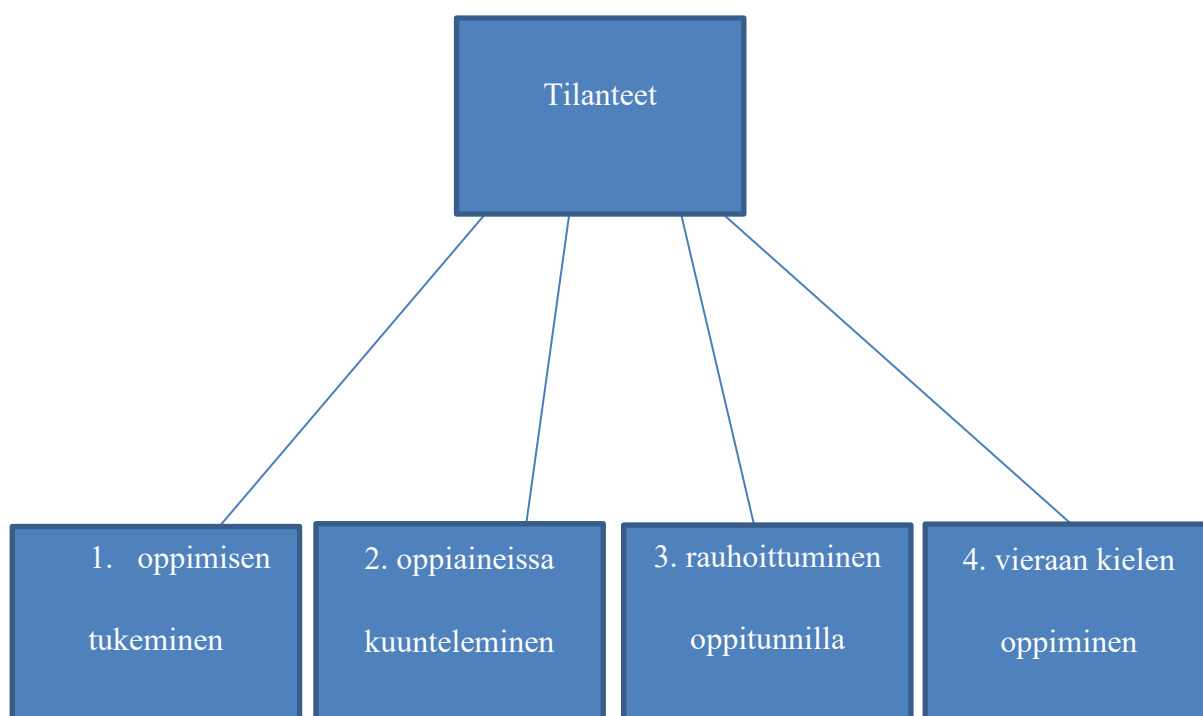
	käyttää äänikirjaa	käyttää muuta äänimateriaalia
luokanopettajat (n=15)	40% (n=6)	80% (n=12)
laaja-alaiset erityisopettajat (n=13)	69% (n=9)	92% (n=12)
erityisluokanopettajat (n=7)	57% (n=4)	100% (n=7)

Tutkimuksessani äänikirjat jaettiin oppikirjoihin ja kaunokirjallisiin teoksiin. Kaikista kyselyyn vastanneista suurin osa ilmoitti opetuksessa käytettyjen äänikirjojen olevan oppikirjoja. Kaikista vastaajista yhteensä yksitoista ilmoitti käyttäneensä opetuksessa äänikirjoina kaunokirjallisia teoksia. Taulukossa kuusi on vielä eroteltu, miten luokanopettajat, laaja-alaiset erityisopettajat ja erityisluokanopettajat kertoivat käyttävänsä äänikirjoina oppikirjoja ja kaunokirjallisia teoksia.

Taulukko 6. Käytettyjen äänikirjojen jakautuminen

	oppikirjoja (n)	kaunokirjallisia teoksia (n)
luokanopettajat (n=15)	60% (n=9)	20% (n=3)
laaja-alaiset erityisopettajat (n=13)	85% (n=11)	46% (n=6)
erityisluokanopettajat (n=7)	86% (n=6)	29% (n=2)

Sisällönanalyysin luokittelun kautta sain neljä pääluokkaa opetustilanteista, joissa opettajat kertoivat hyödyntävänsä äänikirjoja ja muuta äänimateriaaleja. Tilanteet olivat sellaisia, joihin opettajien näkemysten mukaan sopi hyvin kuunteleminen. Kuviossa yksi havainnollistan nämä opetustilanteet.



Kuvio 1. Tilanteet, joissa äänimateriaalia käytetään

Oppimisen tukeminen

Oppimisen tukeminen -pääluokassa opettajat kertovat, miten he ovat käyttäneet äänikirjoja ja muuta äänimateriaalia tukeakseen oppilaan oppimista. Tässä pääluokassa tulee myös ilmi, millaisiin oppimisen vaikeuksiin toimivaksi tukimuodoksi on havaittu kuunteleminen. Taulukossa seitsemän on mainittu oppimisen tukemisen tilanteita, joissa on käytetty äänikirjoja ja muuta äänimateriaalia. Nämä taulukossa seitsemän olevat tuen tarpeet olivat analyysia tehdessäni alaluokkia, joista muodostui pääluokka, oppimisen tukeminen.

Taulukko 7. Tuen tarpeet, joihin kuunteleminen auttoi

tuen tarve	Esimerkki alkuperäisilmauksesta aineistostani
Oppimisvaikeus	<i>Kyllä. Tarjoan äänimateriaalia kaikille, mutta oppimisvaikeuksisten kanssa käymme tarkemmin materiaalin käyttöä läpi. (Lae7)</i>
Lukivaikeus	<i>Erityisesti luki-vaikeudet nopeuttavat äänikirjojen mukaan ottamista. (Elo1)</i> <i>Kyllä. Lukivaikeus oppilaat hyötyvät erittäin paljon, jos kuuntelevat kotona. (Lo13)</i>
Heikko lukutaito	<i>Mikäli lukutaito on heikkoa äänikirjojen kuuntelu helpottaa luetun ymmärtämistä. (Lo11)</i>
Luetun ymmärtämisen vaikeus	<i>Kyllä. Ne auttavat lapsia, joilla luetun ymmärtäminen tuottaa vaikeuksia. (Lo8)</i>
Kuullun ymmärtäminen	<i>Kuuntelemme lukukirjan kappaleita ja harjoittelemme kuullun ymmärtämistä. (Lo8)</i>
Ahdistus	<i>Mutta on tapauksia, että ei ole ollut oppimisvaikeutta vaan ahdistusta ja siinä hetkessä on ollut hyvä, että voi kuunnella ja keskittyä siihen eikä ahdistukseensa. (Elo3)</i>
Keskittyminen	<i>Keskittymisen haasteet. (Lae6)</i>
Tarkkaavaisuus	<i>Tarkkaavaisuuden ongelma. (Elo3)</i>

Monet opettajat totesivat oppilaan, jolla on oppimisvaikeuksia, oppivan uutta tietoa helpommin kuuntelemalla äänikirjoja ja muuta äänimateriaalia. Tarkemmin opettajat määrittelivät lukivaikeuden sellaiseksi oppimisvaikeudeksi, jolloin opettajat tarjoavat mahdollisuuden

äänikirjojen ja muun äänimateriaalien kuunteluun. Teknisen lukemisen ollessa oppilaalle haastava tai oppilaalla oli haasteita luetun ymmärtämisessä, molempiin tilanteisiin, opettajat ottivat oppimisen apuvälineeksi äänikirjat tai muun äänimateriaalin. Ylipäänsä opettajat tarjosivat oppilaiden kaikkiin erilaisiin lukemisen haasteisiin oppimisen tukitoimena äänikirjojen ja muun äänimateriaalin kuuntelua.

Muihin tuen tarpeisiin, kun lukemiseen liittyviin, opettajat tarjosivat oppilaille tukitoimena äänikirjoja ja muuta äänimateriaalia. Kuullun ymmärtämisen harjoittelun ja tukemiseen opettajat käyttivät kuunneltavaa materiaalia. Opettajat käyttivät tukemaan oppilaan keskittymistä ja tarkkaavaisuutta äänikirjoja ja muuta äänimateriaalia. Samoin oppilaan kokemaan ahdistukseen käytettiin äänimateriaalia.

Oppiaineissa tapahtuva äänimateriaalien kuuntelu

Oppiaineissa tapahtuvaan äänimateriaalien kuuntelu -pääluokkaan kuului ensin useampi alaluokka: reaaliaineissa tapahtuva äänimateriaalien kuuntelu, äidinkielen ja kirjallisuuden oppiaineessa tapahtuva kuuntelu, matematiikassa tapahtuva kuuntelu sekä taito- ja taideaineissa tapahtuma äänimateriaalien kuuntelu. Oppiaineissa tapahtuvaan äänimateriaalien kuunteluun sisältyy kaikki aineistossani mainitut oppiaineet, joissa opiskellaan suomen kielellä.

Oppikirjoihin liittyvää digimateriaalia kuunnellaan monissa oppiaineissa Celia -äänikirjapalvelusta, digimateriaaleista tai esimerkiksi Arttu -sovellusta hyödyntäen. Reaaliaineessa siirryttäessä uuteen kappaleeseen uusi kappale kuunnellaan. Pitkä luettava oppikirjan kappale korvataan äänimateriaalilla. Kappaleen kuuntelemisen todettiin tuovan myös vaihtelua. Opettajat mainitsivat ympäristöopin ja historian sellaisiksi reaaliaineiksi, joissa hyödynnettiin äänikirjaa ja muuta äänimateriaalia. Osa opettajista kertoi kuuntelevan oppikirjan kappaletta koko luokan kanssa. Toiset opettajat kertoivat tiettyjen oppilaiden käyttävän äänikirjaa reaaliaineissa. Tällöin oppilasta on ohjeistettu käyttämään äänikirjaa oppimisen haasteiden vuoksi. Kuunteleminen oppiaineissa tarjosi erilaisia oppimistapoja ja näin ollen tarjosi jokaisella parhaan tavan löytämisen.

Aina en halua luetuttaa kappaletta oppilailla vaan joskus kuuntelemme sen digimateriaaleista. Haluan tuoda vaihtelua tunteihin myös tätä kautta. (Lo7)

Oppilaan kanssa on kuunneltu oppikirjan tekstiä tai kaunokirjallisia tekstejä. Oppilaalle on opetettu, kuinka hän pystyy kuuntelemaan tekstejä kotona. (Lae4)

Matematiikassa opettajat kertoivat käyttävänsä äänimateriaalia kuunnellessaan päässälaskuja ja opetusmateriaalin erilaisia tarinoita. Opettajat käyttivät liikunnassa toiminnallisuuteen äänimateriaalia ja, musiikissa säestykseen ja lauluun käytettiin taustanauhoja, jolloin opettaja vapautui keskittymään muuhun, kuten oppilaiden toiminnan seuraamiseen. Opettajat kertoivat hyödyntävänsä äidinkielen ja kirjallisuuden oppiaineessa moninaisesti äänikirjoja ja muuta äänimateriaalia. Opettajat kertoivat kuuntelevansa Aapisen ja lukukirjan kertomuksia sekä muita satuja. Alkuopetuksen äidinkielessä äänimateriaalia oli käytetty äänteiden yhdistäessä tavuksi liukumalla. Kokonaisia lastenkirjallisuuden teoksia oppilaat olivat lukeneet kuuntelemalla äänikirjaa oppitunnilla ja kotona lukemalla samaa painettua kirjaa.

Sanoman ja Otavan äänimateriaalia käytän oppitunnilla apuna äikässä ja joskus samoja matskuja muulloin esim. lauluja ja loruja. Äänikirjoja esim. Celian suosittelen myös paljon oppilaille, joilla auditiivinen oppiminen luontaista ja tukee esim. muistamista. Annan myös tunnuksia Celia-kirjoihin oppilaille ja opastan heidät käyttämään niitä. (Lae10)

Reaaliaineissa ja äidinkielessä ei kuunnella äänimateriaaleja pelkästään koulussa oppitunneilla, vaan opettajat ovat ohjeistaneet oppilaita kuuntelemaan kotona lukuläksyä tai kuuntelemaan koealuetta kokeeseen valmistautumisena. Opettajat olivat ohjeistaneet ja näyttäneet oppilaille, miten äänikirjaa tai muuta äänimateriaalia käytetään kotona.

Enimmäkseen olen ohjannut oppilaita (yläkoulu) äänikirjojen käytössä läksyjen tekoon ja kokeisiin valmistautumiseen. (Lae2)

Suosin oppikirjoja äänitteinä. Samalla on siten mahdollisuus seurata omasta kirjasta mukana tai esimerkiksi katsoa aiheeseen sopivia kuvia. (Elo1)

Rauhoittuminen

Opettajat käyttävät äänimateriaaleja rentoutumiseen ja rauhoittumiseen oppitunneilla. Kuuntelemista on käytetty tilanteissa, joissa oppilaiden työrauhaa on haluttu ylläpitää. Näin oppilaat olivat keskittyneet enemmän kuunteluun kuin esimerkiksi puhumiseen muiden oppilaiden kanssa. Oppitunnin aikana opettajat tekivät erilaisia mielikuvaharjoituksia, joissa hyödynnettiin mukana äänimateriaalia. Mielikuvaharjoitukset tukivat oppilaiden rentoutumista.

Kuuntelu vie pois luokassa mahdollisesti olevaa levottomuutta. Opettajat toivat esille äänikirjojen ja äänimateriaalien sopivan alkuopetukseen, sillä alkuopetuksen oppilaat keskittyvät hyvin kuunteluun. Käsityön tunneilla taustana saattoi pyöriä äänimateriaalia.

Käytän tunnin aloitukseen rauhoittumista varten. Käytön myös silloin, kun sopiva äänikirja/muu materiaali sopii tunnin aiheisältöön. (Lae3)

Vieraan kielen oppiminen

Vieraan kielen oppiminen on myös opetustilanne, jossa opettajat kertoivat hyödyntävänsä äänikirjoja ja muuta äänimateriaalia. Vieraan kielen opiskelussa käytetään erilaisia äänimateriaalia ääntämisen opettelussa. Oikean ääntämismallia varmistetaan kuunnellessa natiivien ääntämistä. Ääntämisen lisäksi englannin kieltä opiskellessa kuunnellaan tehtäviä, kappaleita ja sanastoja. Kielten opiskelussa kuunteleminen tuo luokkatilanteeseen keskittymistä ja monikanavaista opetusta. Kuuntelemista vieraan kielen oppimisessa säästi opettajan ääntä. Oppilaat kuuntelivat esimerkiksi kappaletta niin, että he seurasivat samalla tekstiä kirjastaan, ja näin varmistettiin oppimista. Tekstejä pystyttiin pätkiä ja palata aikaisempaan helposti, mikä tuki vieraan kielen oppimista.

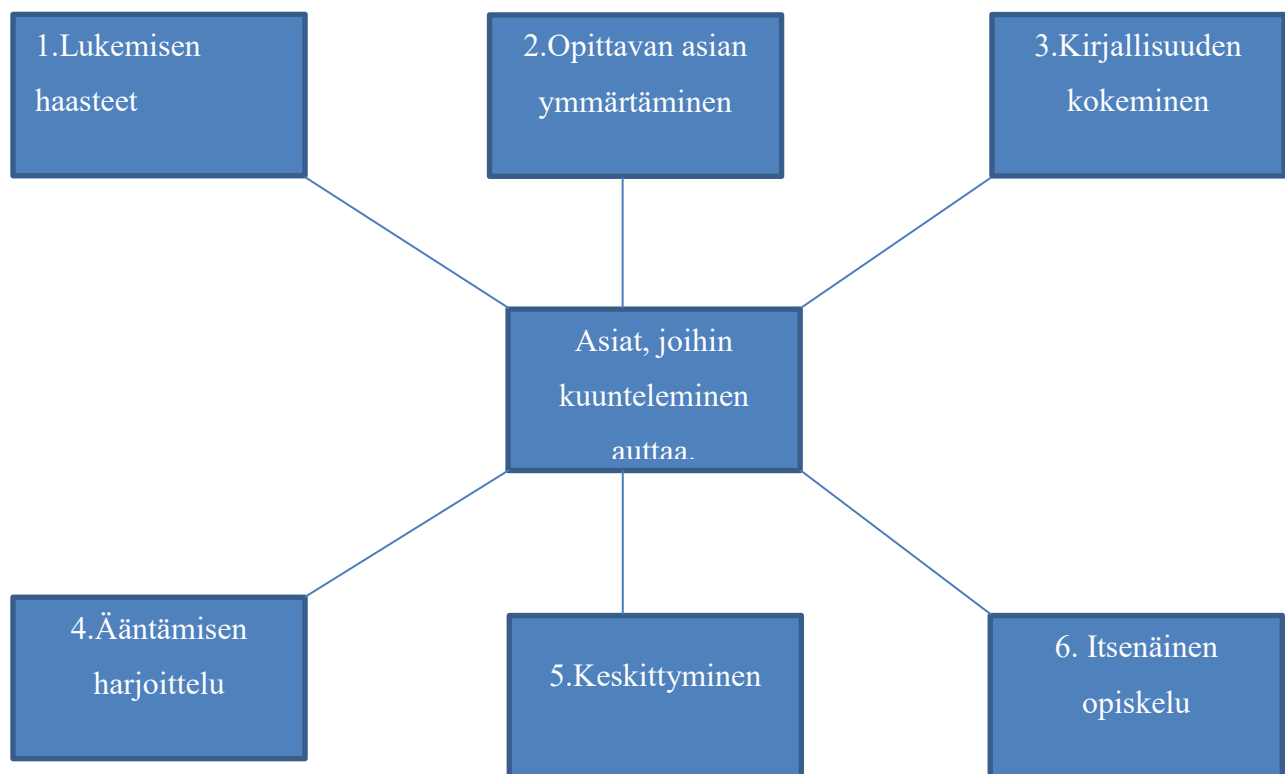
Käytän opetustilanteissa esim. englannin tunnilla ääntämisen oppimisessa. (Lo6)

6.2 Opettajien kokemukset äänikirjoista ja muusta äänimateriaaleista

Toinen tutkimuskysymykseni koski opettajien kokemuksia äänikirjojen ja muun äänimateriaalien käyttämisestä osana opetusta. Opettajat kokivat äänimateriaalien hyödyttävän oppilaiden oppimista monenlaisissa asioissa. Opettajat kuitenkin kokivat äänikirjojen ja muun äänimateriaalien käytössä olevan haasteita.

6.2.1 Opettajien kokemat hyödyt äänikirjoista ja muusta äänimateriaaleista

Esittelen tuloksissa ilmi tulleet äänikirjojen ja muun äänimateriaalien hyödyt. Sisällönanalyysin kautta sain kuusi pääluokkaa asioista, joihin opettajat kokivat äänikirjojen ja äänimateriaalien auttavan. Kuviossa kaksi esitän nämä pääluokat, joihin opettajat kokivat kuuntelemisen auttavan.



Kuvio 2. Asiat, joihin opettajat kokevat äänimateriaalien auttavan.

Lukemisen haasteet

Monet opettajat kokivat äänimateriaalien ja äänikirjojen hyödyttävän tukitoimena oppilaita erilaisissa lukemisen haasteissa. Opettajat kokivat äänimateriaalien ja äänikirjojen auttavan oppilaita lukunopeudessa, lukuprosessissa, lukusujuvuudessa ja luetun ymmärtämisessä. Opettajat toivat esille, että oppilaat jaksavat kuunnella paremmin kuin lukea itse. Mikäli oppilaan lukeminen on haastavaa, oppilaan on helpompi ymmärtää kuunnellessa. Kuunteleminen myös motivoi oppilaita enemmän tekstiin, mikäli lukemisessa on haasteita. Kuunnellessa tekstiä pystyi pätkimään ja palaamaan edelliseen asiaan helposti.

Oppiminen etenee haasteesta esim.äänteen tuottamisessa tai tunnistamisesta huolimatta. (Lae9)

Koen sen oppilaiden kannalta järkeväksi niissä tilanteissa, joissa luetun ymmärtäminen on heikkoa, lukeminen työlästä ja opiskelu erittäin vastenmielistä.
(Elo1)

Lukusujuvuuden haasteiden ollessa kyseessä oppilas saa keskittyä sisältöön eikä energia mene tekniseen lukemiseen. (Lae12)

Opettajat kertoivat hyödylliseksi lukemisen haasteisiin lukemisen ja kuuntelemisen yhdistämisen. Silmien katsovan painettua tekstiä ja korvien kuuntelemalla tekstiä luettuna oppilaan lukunopeus on kehittynyt ja sanavarasto laajentunut. Kielellisissä vaikeuksissa on tapahtunut paljon edistystä.

Opettajat toivat esille oppilaan äänenlukutaidon harjoittamisen tärkeyden. Opettajat toivat myös esille, että he kokevat äänikirjojen olevan vain yksi työkalu. Äänikirjan kuuntelemine on hyvä täydennys, mutta ei ratkaise kaikkia ongelmia.

Opittavan asian ymmärtäminen

Opettajat kokivat kuuntelemisen auttavan oppilasta oppimaan uutta asiaa. Lukukirjan kappaleen kuuntelu toi opetustilanteeseen vaihtelua. Kuunteleminen elävöitti ja syvensi opiskeltavaa asiaa. Opettajat kokivat joidenkin oppilaiden oppivan paremmin reaaliaineen kappaleen asiat kuuntelemalla ja seuraamalla kirjasta omaa tekstiä. Mikäli oppilas lukisi itse kappaleen, lukeminen vaatisi suuria ponnisteluja. Opettajat kokivat monelle oppimisen olevan helpompaa kuuntelemalla.

Osalle oppilaista helpompi sisäistää asiat äänimateriaalin kautta. Helpottaa myös open työtä. Kun olemme oppilaiden kanssa läpikäyneet uutta kappaletta esim. ympäristöopissa. Joskus on selvempää kuunteluttaa oppilailla kirjan kappale valmiiksi luettuna äänitiedostona, kun laittaa heidät esim. vuorotellen lukemaan. Äänitiedosta oletan oppilaan saavan paremmin ja helpommin käsityksen kappaleen sisällöstä, kuin luokkakaverin lukemana. (LO10)

Osa opettajista kertoi hyödyntävänsä kuunneltavaa materiaalia oppimisstrategioiden ohjaukseen niin yksilökohtaisesti kuin ryhmämuotoisesti. Asioiden kertaamiseen ja

syventämiseen, ja näin ollen ne tukivat opittavan asian ymmärtämistä. Varsinkin kun lukemisessa tulee niin paljon virheitä, että sisältö muuttuu.

Kirjallisuuden kokeminen

Opettajat kertoivat oppilaiden kuuntelevan kaunokirjallisia teoksia äänikirjana. Näin äänikirjat ovat antaneet joillekin oppilaille mahdollisuuden perehtyä kaunokirjallisuuteen. Kaunokirjallisen teoksen kuunteleminen antaa oppilaalle mahdollisuuden kokeilla oman tasoista kirjallisuutta, vaikka lukutaito ei vielä siihen riittäisi. Kirjallisuuden kuuntelu kasvatti oppilaiden sanavarastoa. Oppilaat saivat kokea kirjallisuutta, tarinan elämyksiä ja kehittää mielikuvitustaan.

Oppilaiden kanssa kokeiltiin työtapaa, joissa oppitunnilla kuunneltiin lastenkirjaa ja lastenkirjasta tuli kotiläksyä. Kuunnellessa painettua tekstiä seurattiin silmällä. Opettaja oli kokenut työtavan toimivaksi, ja osa oppilaista oli innostunut vapaa-ajalla lukemaan lastenkirjoja samalla työtavalla.

Oppilaat saavat elämyksiä, sanavarasto täydentyy, mielikuvitus pääsee lentoon yms. Tekninen lukutaito ei pääse häiritsemään em. kokemuksia. (Lae8)

Ääntämisen harjoittelu

Opettajat kokivat oikean ääntämisen harjoitteluun vieraassa kielessä hyväksi äänimateriaalien kuuntelemisen. Vieraan kielen, kuten englannin kielen, ääntämisessä oppilaat kuulevat äänimateriaalista oikean äänteen mallin. Samoin opettajien mielestä s2-oppilaita hyödyttää selkeä suomen kielen artikulaatio kuunneltuna erilaisista äänimateriaaleista.

Se tuo vaihtelua ja S2-oppilailleni se tuo varmasti hyötyä, kun kuulee asian selkeällä suomen kielellä ja hyvin artikuloituna. (Lo7)

Englannin opiskelussa oikean ääntämisen varmistus, monikanavaisen oppimisen hyödyntäminen: silmät näkevät kirjan tekstin ja korvat kuulevat saman. (Lo6)

Keskittyminen

Osa opettajista koki äänikirjojen ja äänimateriaalien auttavan oppilasta keskittymään opetettavaan asiaan. Äänimateriaalin kuuntelu on koettu helpompana kuin toisen oppilaan lukemana. Opettajat ovat kokeneet hyötynä sen, että oppilaiden kuunnellessa kappaletta, voi opettaja havainnoida oppilaiden keskittymistä. Äänikirjat auttavat oppilasta, joilla on keskittymisessä vaikeuksia, keskittymään äänikirjaan, sillä kuuntelemiseen pitää rauhoittua. Varsinkin kuvallinen äänimateriaali ylläpitää oppilaiden kiinnostusta. Opettajat kokivat äänikirjojen ja äänimateriaalien kuuntelun kehittävän keskittymistä sekä kuuntelutaitoa. Monesti keskittymistä lisäsi, että oppilaat pääsivät seuraaman tekstiä samaan aikaan taululta kuin kuuntelivat.

Koen, että äänikirjojen käyttö suuntaa oppilaiden tarkkaavaisuutta kuunteluun, ja siten äänikirjojen kuuntelun jälkeen on helppo saada oppilaat keskittymään tunnin aiheeseen paremmin. (Lae3)

Kaikki eivät pysty keskittymään lukemiseen tai saa tekstistä itse lukien mitään irti. (Lae5)

Äänimateriaali saatettiin kuunnella myös taustaaäänenä parantamaa keskittymistä tehtäviin. Kun keskittyminen opetettavaan asiaan helpottuu oppilaalla, oppilas muistaa opittavaa asiaa paremmin. Kuunneltavan tekstin ollessa sopivan mittainen oppilaille ja mielenkiintoinen oppilaat jaksavat keskittyä. Opettajien mukaan oppilaat jaksoivat paremmin kuunnella oppikirjan kappaletta keskittyneemmin kuin kaunokirjallisia tekstejä. Äänikirjan lukijan päälle oppilaat eivät puhu niin helposti kuin opettajan äänen päälle.

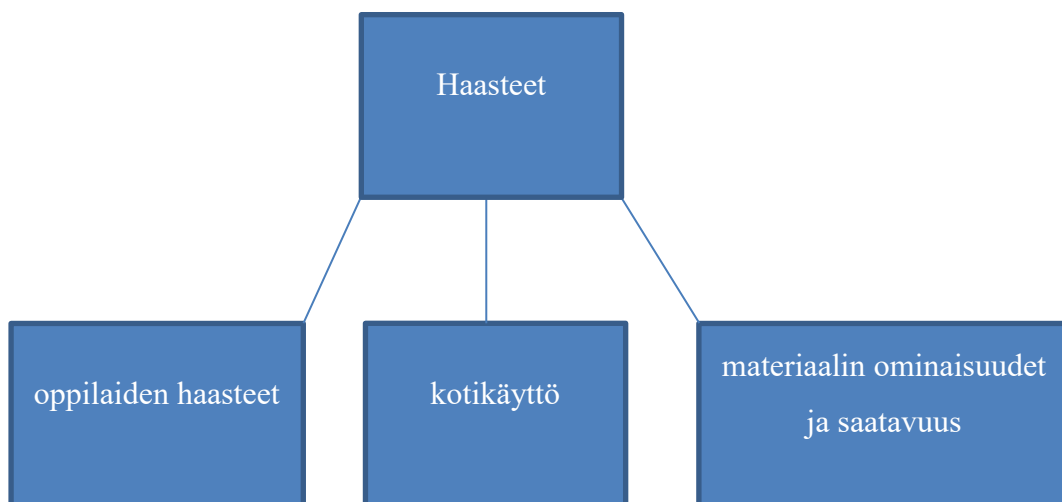
Itsenäinen opiskelu

Opettajat kokivat äänikirjojen ja muun äänimateriaalin kehittävän ja tukevan oppilaan itsenäistä opiskelua. Osa opettajista koki, että äänikirjojen kuuntelu toimii parhaiten itsenäisenä yksilötyöskentelynä. Äänikirjat eivät ole sidottuja aikaan ja paikkaan, mikä opettajien mielestä helpotti niiden käyttöä. Monet opettajat ohjasivat oppilaita itsenäiseen kotikäyttöön enemmän kuin, kuten lukuläksyjen kuunteluun ja koalueen kuuntelemiseen. Eräs opettaja oli saanut kotiväeltä palautetta, että oppilas selvisi läksyistä itsenäisemmin.

Säästää opettajan ääntä ja antaa mahdollisuuden havainnoida oppilaita kuuntelun aikana. Eivät ole sidottuja aikaan ja paikkaan. Oppilaat voivat itsenäisesti käyttää äänikirjoja. (Lae8)

6.2.2 Haasteet äänikirjojen ja muun äänimateriaalien käytössä

Osa opettajista on kokenut haasteita äänikirjojen ja muun äänimateriaalien käytössä. Sain kolme pääluokkaa opettajien kokemista haasteista äänikirjojen ja äänimateriaalien käytössä. Kuviossa kolme on havainnollistettu nämä pääluokat.



Kuvio 3. Asiat, joissa opettajat kokivat haasteita

Oppilaiden haasteet

Oppilaiden haasteet -pääluokassa on opettajien kokemuksia, joissa äänikirjan kuunteleminen ei ole ollut oppilaan oppimista tukeva tukikeino. Oppilaalla on voinut olla sellainen kielellinen haaste, että kuunteluun on ollut vaikea keskittyä.

Haasteena on ne oppilaat, joilla on heikko luetun ymmärtäminen sekä heikko kuullun ymmärtäminen. Siinäkin tapauksessa on toki aina parempi ottaa kuunteleminen käyttöön osana muita tukitoimia. (Elo1)

Opettajien mukaan oppilas ei ole aina jaksanut käyttää äänikirjaa. Osa oppilaista ei myöskään pidä äänikirjojen kuuntelusta. Osa opettajista puolestaan koki, että joidenkin oppilaiden on hankala keskittyä äänikirjaan. Tekstin ollessa liian pitkä tai vaikea, oppilaat eivät jaksakaan keskittyä. Joidenkin mielestä opettajan lukeminen oli tehokkaampaa keskittymisen kannalta.

Valitettavasti on ollut tilanteita, joissa oppilas ei ole jaksanut käyttää äänikirjoja, vaikka niistä olisi ollut hänelle hyötyä. (Lo3)

Toisilla oppilailla taas kielellinen haaste saattaa olla sellainen, että kuunteluun on vaikea keskittyä. (Lae2)

Kotikäyttö

Vaikka opettajat kertoivat toisilla oppilailla sujuneen äänikirjojen ja muun äänimateriaalien kotikäytön, opettajat kokivat taas toisilla oppilailla olevan haasteita itsenäisessä äänikirjojen ja muun äänimateriaalien käyttämisessä. Aina oppilaiden äänikirjojen ja äänimateriaalien kotikäyttö ei ollut sujunut. Äänikirjasovellusten käyttöönotossa kotona koettiin haasteita. Sovellukset eivät olleet toimineet ja eikä tunnuksia ole muistettu. Kaikilla oppilailla ei ollut sopivia laitteita käytettävissä.

Jos oppilaalla on lukivaikeus, vanhemmat pitävät äänimateriaaleista. Joskus äänimateriaalien esiinkaivaminen kotioloissa on koettu työlääksi, Jotkut ottavat jonkin sovelluksen hyödykseen, jotkut taas eivät. (Lae3)

Materiaalin ominaisuudet ja saatavuus

Opettajat kokevat, että äänikirjojen ominaisuuksissa olisi parannettavaa. Opettajat toivat esille, että äänikirjan lukijan äänellä on tärkeä rooli käytön kannalta ja että äänikirjojen raidat pitäisi merkata selkeästi. Opettajat ovat kokeneet, ettei kuunneltavaa materiaalia ole tarpeeksi saatavilla eikä materiaalia ole monipuolisesti. Saatavien audiolaitteiden kanssa on ollut erinäisiä ongelmia. Opettajat toivoivat koulukäyttöön sopivia äänikirjamateriaalien materiaalipankkia. Oppikirjoissa pitäisi opettajien mukaan olla aina mahdollisuus kuunteluun, sillä kuunneltava

materiaali on monesti oppikirjoissa maksullinen lisä. Opettajien mukaan pitäisi olla eri tasoisia äänikirjoja markkinoilla.

Äänikirjan lukijan äänellä on merkitystä. Pitäisi jaksaa antaa myös palautetta siitä, että äänikirjojen raidat pitäisi merkitä paremmin esim. kappaleittain, kuten vapaa-ajan äänikirjapalveluissa. (Elo2)

6.3 Tulosten yhteenveto

Tutkielmani tulosten mukaan äänikirjoja ja muuta äänimateriaalia käytetään opetuksessa useissa tilanteissa. Muuta äänimateriaalia käytettiin opetuksessa enemmän kuin äänikirjoja. Eniten laaja-alaiset erityisopettajat (69 %) käyttivät äänikirjoja opetuksessa. Laaja-alaisen erityisopettajien käyttämistä äänikirjoista suurin osa oli oppikirjoja (85 %) oli oppikirjoja. Vähän alle puolet (46 %) laaja-alaisista erityisopettajista ilmoitti käyttävänsä kaunokirjallisia äänikirjoja opetuksessa, mutta laaja-alaiset erityisopettajat käyttivät kaunokirjallisia teoksia enemmän kuin luokanopettajat ja erityisluokanopettajat. Erityisluokanopettajista hieman yli puolet (57 %) kertoivat käyttävänsä äänikirjoja, ja heistä suurin osa (86 %) tarkemmin oppikirjoja äänikirjoina. Luokanopettajista vähän alle puolet (40 %) ilmoittivat käyttävänsä äänikirjaa opetuksessa. Suurin osa luokanopettajista, lähes kaikki laaja-alaiset erityisopettajat ja kaikki erityisluokanopettajat ilmoittivat käyttävänsä muuta äänimateriaalia. Opettajat kokivat äänikirjojen ja äänimateriaalien auttavan oppilasta monessa eri tilanteessa, mutta osa opettajista koki myös haasteita kuunneltavan materiaalien käytössä.

Tulosteni mukaan kuuntelemista käytetään oppimisen tukemiseen tilanteissa, jossa oppilaalla on muun muassa lukivaikeus, luetun ymmärtämisessä vaikeuksia tai haasteita keskittymisessä ja tarkkaavaisuudessa. Opettajat kokivat äänikirjojen ja äänimateriaalin auttavan lukemisen haasteisiin, kuten lukusujuvuuteen ja luetun ymmärtämiseen. Osa opettajista koki, että kuunteleminen auttoi oppilasta keskittymään opeteltavaan asiaan. Osa opettajista puolestaan koki, että joillakin oppilailla on haasteita äänikirjoihin ja muuhun äänimateriaaliin keskittyessä. Varsinkin kuunneltavan tekstin ollessa liian pitkä tai teksti ei ollut tarpeeksi mielenkiintoinen eivät oppilaat jaksaneet keskittyä.

Tuloksissani opettajat kertoivat käyttävänsä erilaisten oppiaineiden kuuntelussa äänikirjoja muuta äänimateriaalia. Tällöin kuunteleva materiaali on monipuolistanut ja elävöittänyt

opetusta. Opettajat kokivat kuuntelemisen auttavan oppilasta ymmärtämään opittavaa asiaa. Jotkut oppilaat oppivat paremmin reaaliaineen kappaleen asiat kuuntelemalla. Opettajat kertoivat ohjeistaneen yksittäisiä oppilaita kotona kuuntelemaan lukuläksyä ja koaluetta. Opettajat kokivat oppilaan itsenäisen äänikirjojen kuuntelun kehittävän oppilaan itsenäisen opiskelun taitoja. Osa opettajista oli kokenut oppilaiden äänikirjojen kotikäytössä haasteita.

Tulosteni mukaan opettajat käyttivät äidinkielen ja kirjallisuuden oppiaineissa kaunokirjallisten tekstien kuunteluun äänikirjoja. Opettajat kokivat, että oppilaiden kuunnellessa kaunokirjallista tekstiä oppilaat pääsivät kokemaan oman tasoista kirjallisuutta dekodauksen haasteiden väistyessä. Kirjallisuuden kuuntelussa oppilaiden mielikuvitus pääsi liikkeelle ja sanavarasto kasvoi. Saamieni tulosten mukaan opettajat kertoivat käyttävänsä äänikirjoja ja muuta äänimateriaaleja rauhoittumiseen. Oppilaat rauhoittuivat heidän kuunnellessa erilaisia rentoutumis- ja mielikuvaharjoituksia. Kuunteleminen toi opettajien mukaan työrauhaa luokkaan.

Opettajat kertoivat tuloksissani käyttävänsä vieraan kielen oppimisessa opetusmateriaalina äänikirjoja ja muuta äänimateriaaleja. Englannin kielen opiskelussa kuunnellaan kirjan kappaleita, sanastoa ja tehtäviä. Opettajat kokivat vieraan kielen opiskelussa tapahtuvan kuuntelun auttavan oppilasta ääntämisen harjoittelussa. Oppilaat oppivat englannin kieltä paremmin kuullessa natiivipuhujan ääntämistä. Osa opettajista kertoi käyttävänsä myös s2-oppilaille äänikirjoja ja äänimateriaaleja suomen kieltä opiskellessa.

6.4 Tutkimuksen eettisyys ja luotettavuus

Olen noudattanut eettisiä periaatteita tutkimusta tehdessäni. Minulla on ollut tutkimusluvat kunnossa jokaisesta kolmesta kunnasta, josta keräsin aineistoni. Tietojen käsittelyssä keskeistä on luottamuksellisuus ja anonymiteetti (Eskola & Suoranta, 2008, 56). Tutkimuseettisen neuvottelukunnan ohjeen (2019) mukaan tutkittavalla henkilöllä on oikeus osallistua vapaaehtoisesti tutkimukseen, mutta myös oikeus kieltäytyä tutkimuksesta. Tutkittavalla on oikeus keskeyttää osallistumisensa tutkimukseen milloin tahansa sekä saada tietoa tutkimuksen sisällöstä, tutkimuksen toteutuksesta ja henkilötietojen käsittelystä (Tutkimuseettinen neuvottelukunta, 2019).

Kyselyyni vastaaminen on ollut vapaaehtoista, ja kyselystä on voinut poistua milloin tahansa lähettämättä lomaketta sekä kysymyksiin on voinut olla vastaamatta. Tutkimuslupaa hakiessani sekä saatesähköpostissani (Liite2) olen kertonut, että koulua ja vastaajia ei voida tunnistaa. Näin vastaajilla on anonymiteetti. Tutkimuksen koko aineisto on vain minun hallussani.

Puusan ja Juutin (2020a) mukaan laadullisessa tutkimuksessa teoria on keskeisessä osassa, sillä aineisto on vuoropuhelussa aiemman teoreettisen tiedon kanssa. Aiempi teoria antaa tutkijalle laajan tarjonnan käsitteistä, merkitystulkintoja sekä auttaa tekemään perusteltuja ratkaisuja (Puusa ja Juuti, 2020a). Aikaisempaa tutkimustietoa pohjana käyttäen tein kyselylomakkeeni, ja näin aikaisempi tutkimus oli koko ajan läsnä tutkimusta tehdessäni. Mielestäni olen käyttänyt monipuolisesti lähteitä tutkielmassani. Olen käyttänyt sekä suomalaisia että kansainvälisiä lähteitä. Lähteissäni olen pyrkinyt käyttämään suhteellisen hyvin ajankohtaisia lähteitä.

Eskolan ja Suorannan (2008, 20) mukaan laadullisessa tutkimuksessa tutkijan asema on keskeinen, ja tutkijalla on tietynlaista vapautta. Tutkimuksessa on olemassa erilaisia ennakkoletuksia. Laadullisessa tutkimuksessa luotettavuusterminologia voidaan jakaa kolmeen ryhmään: uskottavuuteen, siirrettävyyteen ja vahvistavuuteen. Luotettavuutta tarkastellessa uskottavuus tarkoittaa, että tutkijan on varmistettava vastaako hänen käsityksensä ja tulkintansa tutkittavien käsityksiä. Siirrettävyys tarkoittaa, voisiko samanlaisen tutkimuksen tehdä ja päätyä samankaltaisiin tuloksiin uudestaan. Vahvistavuus tarkoittaa tehtyjen tulkintojen vastaavuutta aikaisemmin tehtyihin tutkimuksiin (Eskola & Suoranta, 2008, s. 211–212).

Pidän tutkimustani siirrettävänä, sillä aineistonani olivat kolmen kunnan opettajat, jotka kuvasivat monipuolisesti käyttötilanteitaan ja kokemuksiaan äänikirjoista ja äänimateriaaleista opetuksessa. Pyrin katsomaan tuloksia mahdollisimman objektiivisesti. Tutkielmani tulokset olen esittänyt totuudenmukaisesta ja johdonmukaisesta. Olen pyrkinyt lisäämään tuloksieni selkeyttä ja ymmärrettävyyttä taulukoiden ja kuvioiden avulla. Esittelin lainauksia aineistostani kuvaamaan opettajien kokemuksia ja näkemyksiä, joilla perustelin tekemäni tutkimuksen uskottavuutta. Pohdintaosiossa peilaan saamiani tuloksia aikaisemmissa tutkimuksissa saatuihin tuloksiin, ja näin pyrin saaman tutkimukseen vahvistavuutta.

Mäkelä (1990) tuo esille, että laadullista aineistoa arvioinnissa on keskeistä kiinnittää huomiota aineiston yhteiskunnalliseen merkittävyyteen ja riittävyteen sekä analyysin toistettavuuteen, kattavuuteen ja arvioitavuuteen. Aineiston merkittävyys tarkoittaa, onko tutkijan aineisto analyysin arvoinen. Aineiston merkittävyydelle ei voida määrittää tarkkoja ennakkokriteerejä. Tärkeää kuitenkin on, että tutkija määrittää aineistonsa kulttuurisen ja yhteiskunnallisen paikan.

Aineiston riittävyys. Analyysin kattavuus tarkoittaa sitä, että tutkija ei perustele tulkintojaan satunnaisiin otteisiin. Analyysin arvioitavuus kattaa sen, että lukija pystyy seuraamaan tutkijan tulkintoja. Analyysin ollessa toistettava tutkija esittää niin tarkasti käyttämänsä luokittelu ja tulkintatavan, että toinen tutkija pystyy soveltamaan niitä päätyen samaan tulokseen (Mäkelä, 1990).

Laadullisen tutkimuksen laatuun vaikuttaa tutkimuksen kohdejoukko (Juuti & Puusa, 2020). Tutkimuseni kohdejoukko oli peruskoulun luokanopettajia ja erityisopettajia. Saamani aineisto koostuu Suomen kolmen kunnan luokanopettajista ja erityisopettajista. Näin ollen aineistoni on yhteiskunnallisesti merkittävä siinä mielessä, että opettajat kertovat tilanteita ja kokemuksiaan, joissa he käyttävät äänikirjoja ja muuta äänimateriaalia. Tutkimuksessa olisi voinut tulla erilaisia tuloksia, mikäli tutkimuksessa kohderyhmässä olisivat olleet esimerkiksi ainoastaan luokanopettajat tai ainoastaan erityisopettajat.

Laadullisessa tutkimuksessa tieteellisyyden kriteerinä on enemmänkin laatu kuin määrä (Eskola & Suoranta, 2008, s. 18). Aineistoni määrä, 35 vastausta, on suhteellisen hyvä tämän kokoiseen tutkimukseen. Osa saamastani vastauslomakkeista sisälsi enemmän tekstiä kuin toiset. Kokonaisuudessaan sain silti laajan aineiston. Suuri määrä avoimia kysymyksiä kysymyslomakkeessani takasi, että sain aineistoksi paljon tekstiä. Pyrin perustelemaan tulkintani mahdollisimman monipuolisesti. Esittelin käyttämäni aineistolähtöisen sisällönanalyysin ja pyrin myös havainnollistamaan sitä, miten käytin sitä.

Fenomenografinen tutkimusote sopi tekemäni tutkimuksen tutkimusotteeksi, sillä fenomenografinen tutkimusotteen tavoitteena oli pyrkiä kuvaamaan mahdollisimman erilaisia ajattelutapoja jostain ilmiöstä sekä kuvata ihmisten käsityksiä ja kokemuksia. Äänikirjojen ja muun äänimateriaalien käyttö oli tässä tutkimuksessa opetuksellinen ilmiö. Tästä ilmiöstä tutkin opettajien käsityksiä ja kokemuksia. Tuloksissani näkyy, millaisissa tilanteissa opettajat näkevät pedagogisesti järkeväksi käyttää äänikirjoja ja muuta äänimateriaalia. Saamissani tuloksissa opettajat tuovat myös esille, millaisia kokemuksia heillä äänikirjojen ja muun äänimateriaalien käyttämisestä opetuksessa. Aineistolähtöisen sisällönanalyysin kautta sain muodostettua pääluokkia ja teoreettisia käsitteitä vastaamaan tutkimuskysymyksiini.

7 Johtopäätökset ja pohdinta

Tutkielmani tavoitteena oli tutkia äänikirjojen ja muun äänimateriaalin käyttöä perusopetuksessa. Tavoitteenani oli selvittää, miten peruskoulun erityisopettajat ja luokanopettajat käyttävät äänikirjoja ja muuta äänimateriaalia opetuksessa. Tavoitteenani oli myös selvittää, miten erityisopettajat ja luokanopettajat kokevat äänikirjojen ja muun äänimateriaalien käytön osana opetusta. Molemmat tutkimuskysymykset kietoutuivat toisiinsa. Opettajat kokivat, että tietyissä tilanteissa on järkevä käyttää kuunneltavaa materiaalia, joten he silloin kokivat äänikirjojen ja muun äänimateriaalin käytön hyödylliseksi. Perusopetuksen tehtävä on luoda oppilaalle yleissivistys, ja äänikirjat ovat yksi oppimisen apuväline (Opetushallitus, 2016, s. 14, 74). Yleissivistys tukee lukutaidon kautta oppilaan oppimista.

Tutkielmani tulosten mukaan oppilaan oppimisen tukemiseen käytettiin äänikirjoja ja muuta äänimateriaalia. Taustalla oli monia erilaisia tuen tarpeita, johon kuunteleminen toimi apuvälineenä. Opettajat käyttivät tilanteissa, jossa oppilaalla oli lukemisessa haasteita, apuvälineenä äänikirjaa tai muuta äänimateriaalia. Wolfson (2008) toi esille myös oppilaiden käyttävän äänikirjoja parantaakseen lukemisen sujuvuutta. Kuismanen ja Holopainen (2013, s. 55) totesivat, että suurin käyttäjäryhmä äänikirjoissa peruskoulussa on oppilaat, joilla on lukivaikeus.

Tuloksissa ilmeni, että opettajat kokivat äänikirjojen ja muun äänimateriaalien auttavan lukemisen haasteisiin, sekä tekniseen lukutaitoon että luetun ymmärtämiseen. Nordströmin ja kollegoiden (2018) tutkimuksessa opettajat kokivat myös äänikirjojen käytön parantavan oppilaan lukukykyä ja luetun ymmärtämistä. Wolfsonin (2008) mukaan äänikirjojen käyttö kehitti ymmärrystä.

Tulosteni mukana monissa oppiaineissa valittiin opetustavaksi äänikirjojen ja muun äänimateriaalien kuuntelu niin ryhmäkohtaisesti kuin yksilökohtaisesti. Reaaliaineissa lukukirjan kappaletta kuunneltiin niin oppitunneilla kuin kotiläksynä ja kokeisiin valmistautumiseen. Samanlaisia tuloksia havainnoivat myös Kuismanen ja Holopainen (2013, s. 58–59), sillä heidänkin tutkimuksessaan todettiin äänikirjojen sopivan reaaliaineisiin ja oppilaiden käyttävän kotona läksyjen tekoon ja kokeisiin valmistautumiseen äänikirjoja.

Tulosten mukaan oppiaineissa kuunneltiin äänikirjoja ja muuta äänimateriaalia, sillä opetusta haluttiin monipuolistaa ja elävöittää sekä opittavan asia ymmärtämistä haluttiin lisätä. Knoop-van Campen ja kollegat (2019) totesivat tutkimuksessaan äänituen lisäävän tehokkaampaa

oppimista. Kuismasen ja Holopaisen (2013, s. 27) tutkimuksessa äänioppikirjoja käytettiin ymmärtämisen strategioiden opettamiseen. Knoop van Campen ja kollegat (2020) toivat esille, että äänituen lisääminen tekstiin lisää oppilaiden opiskeluaikaa.

Tutkielmani tulosten mukaan opettajat kokivat kaunokirjallisten äänikirjojen mahdollistavan oppilaille kirjallisuuden kokemisen. Kuuntelemalla kaunokirjallisia teoksia oppilas saa mennä tarinan maailmaan ilman, että vaikeudet teknisessä lukemisessa estäisivät tarinan ymmärtämistä. Drewryn ja kollegoiden (2019) tutkimuksessa ilmeni äänikirjojen kuuntelun helpottavan kaunokirjallisen tekstin syvällistä käsittelyä. Burkey (2013, s.16–17) nosti samoin esille, että kertomuksen teemaan ja hahmojen väliseen konfliktiin pystyy paremmin keskittymään kuuntelemalla äänikirjaa kuin lukemalla, mikäli lukemisessa on haasteita.

Tuloksissa nousi esille, että äänikirjan ja äänimateriaalin kuuntelussa tarkoituksena oli tekstin ymmärtäminen, niin opetuksellisessa kuin kaunokirjallisessa tekstissä. Kaikissa lukemisessa, oppimisessa on keskeistä luetun ymmärtäminen. Oppilas saa selville, mistä teksti kertoo ja mikä on tekstin tavoite. Perinteisesti painettua tekstiä lukemalla teknisen lukutaidon haasteet voivat estää luetun ymmärtämistä ja viedä motivaatiota tekstin lukemisesta, kuten Torppa ja kollegat (2020) totesivat, että lukemisen sujuvuuden ongelmat vaikeuttavat lukemisen motivaatiota. Hyödyntämällä äänikirjaa tai muuta äänimateriaalia apuvälineenä lukemisessa päästää tekstin sisällä, ymmärtämään tekstin sanomaa.

Mikäli on suuria vaikeuksia lukemisessa, motivaatio tekstin lukemisen ja uuden oppimiseen saattaa olla hukassa. Mikäli tekstin pystyy kuuntelemaan ja esimerkiksi seuraamaan kirjoitettua tekstiä samalla, tai vuorotellen molempia, sekin voi edistää oppimista, kuten Kuismasen ja Holopainen (2003, s. 27) tutkimuksessa opettajat neuvoivat kuuntelemaan sekä seuraamaan tekstiä. Tutkielmani tuloksissa ilmeni äänikirjojen hyödylliseksi käyttötavaksi saman kirjan kuunteleminen oppitunnilla ja kotiläksy painetusta kirjasta. Opettajan mukaan osa oppilaista oli innostunut vapaa-ajalla lukemaan kirjoja samalla tavalla. Estevesin ja Whittenin (2011) tutkimuksessa lukemisnopeus kasvoi oppilailla, jotka kuuntelivat ja seurasivat painettua tekstiä.

Peruskoulussa, varsinkin reaaliaineissa, on paljon luettavaa kotiläksyissä ja koealueessa. Oppilas voi peruskoulun jälkeen, toisen asteen opiskeluissa käyttää äänikirjoja. Samoin myöhemmin jatko-opiskelujen pääsykoekirjoista ja -materiaaleista on tehty äänikirjoja. Äänikirjojen ja äänimateriaalien systemaattinen ja mahdollisimman aikainen käyttö tukimuotona ja apuvälineenä perusopetuksessa voisi antaa eväitä oppilaalle tulevaisuuden jatkuvaa elinikäistä oppimista varten. Pieviläisen ja kollegoiden (2020) tutkimuksessa ilmeni,

että yksi hyödyllisimmistä apuvälineistä on äänikirjat ja niitä käytettiin muutaman kerran viikossa.

Itsenäinen opiskelu nousi tutkielmani tuloksissa taidoksi, jota opettajien mukaan äänikirjojen ja äänimateriaalien käyttö kehitti. Monesti opettajat ohjeistivat oppilaita kuuntelemaan kotona esimerkiksi reaaliaineen lukuläksyä tai koealuetta, ja samoin Kuismasen ja Holopaisen (2013, s. 58) tutkimuksessa äänioppikirjojen kotikäyttöä suosittiin. Itsenäinen kotikäyttö kehitti oppilaan itsenäisen opiskelun taitoja. Itsenäisen opiskelun taidot ovat tärkeitä, sillä mitä pidemmälle opiskelussa mennään, sitä itsenäisemmäksi opiskelu tulee. Tuloksissani ilmeni osan opettajien mielestä samoin haasteita oppilaiden kotikäytössä. Opetuksessa äänikirjojen ja äänimateriaalien käyttöä pitäisi perustella ja suositella mahdollisimman perusteellisesti, että oppilailla heräisi kiinnostus käyttöön. Itsenäinen kotikäyttö vaati oppilaalta motivaatiota ja kiinnostusta äänikirjojen ja äänimateriaalien kuunteluun (Kuismanen & Holopainen, 2013, s. 52).

Kirjallisuuden kokeminen on ensiarvoisen tärkeää, ja se on yhteydessä lukemisen motivaatioon. Vapaa-ajan lukemisen harrastus, kaunokirjallisten teosten lukeminen, auttaa oppimisessa, auttaa ymmärtämään ja on myös rentoutumiskeino. Oman tasoisen kirjallisuuden kokeminen on hienoa kuuntelemalla. Lorenzo-Zamorano (2015) toi myös esille, miten tärkeää oli äänikirjojen tuovan kirjallisuuden oppilaille. Torpan ja kollegoiden (2020) tutkimuksessa ilmeni, että heikompi luetun ymmärtäminen ja lukemisen sujuvuus ennustivat vähempää vapaa-ajan lukemista, ja puolestaan toistuva vapaa-ajan lukeminen ennusti parempaa luetun ymmärtämistä.

Tuloksissa ilmeni, että oppilaan teknistä lukemista pitää myös harjoitella. Tärkeää on oppia peruslukutaito. Erilaisia apuvälineitä on käytettävissä, joten on myös hyödyllistä käyttää apuvälineitä. Monilukutaito tuo esille, että tekstit eivät nykyään ole enää pelkästään kirjoittuja, vaan teksteissä voi olla esimerkiksi visuaalisia ja auditiivisia piirteitä, mikä tukee äänikirjojen ja muun äänimateriaalien käyttöä. Tekstit sisältävät yhä enemmän ääntäkin.

Tulosten mukaan äänikirjat rauhoittivat ja lisäsivät työrauhaa. Oppilaat pystyvät keskittymään opeteltavaan asiaan, kuten myös Kuismasen ja Holopaisen (2013, s.25) tutkimuksessa ilmeni. Tutkielmani tulosten mukaan osa opettajista kuitenkin koki haasteita äänimateriaalien käytössä osana opetusta. Oppilaat eivät jaksaneet aina keskittyä kuunteluun. Opetuksen tulee olla oppilaslähtöistä ja oppilaalle annettun tuen kuuluu olla oppilasta hyödyttävää. Vaikka äänikirjat ovat hyödyllisiä apuvälineitä opetuksessa, tärkeää on todeta, etteivät äänikirjat välttämättä sovi

kaikille. Tuloksissani tuli ilmi, että luetun ymmärtämisen ja kuullun ymmärtämisen vaikeuteen kuunneltava materiaali ei sopinut tukimuodoksi. Tosin jotkut opettajat olivat harjoitelleet oppilaiden kanssa kuullun ymmärtämistä kuunneltavan materiaalin avulla.

Äänimateriaaleja ilmoitettiin käytettävän tuloksissa enemmän kuin äänikirjoja. Syy tähän saattaa olla, että erilaisissa opetusmateriaaleissa, kuten oppikirjan digimateriaaleissa tai netissä olevissa opetusvideoissa, on yhä enemmän ääntä mukana. Opetusmateriaalit ovat monesti lyhyitä ja sopivat paremmin osaksi opetusta. Äänikirjat ovat taas laajempia teoksia. Reaaliaineiden lukukappaleet voivat olla oppilaalla Celia -äänikirjana tai opettaja voi kuunteluttaa lukukappaletta opettajan digimateriaaleista, jolloin kuunnellaan äänimateriaalia. Kyselylomakkeessani olisin voinut tuoda selkeämmin esille kohtia, joissa opettajat olisivat voineet enemmän erotella, milloin on käytetty äänikirjaa ja milloin äänimateriaalia. Kyselylomakkeessani olisi voinut olla tarkemmin pohjakysymyksenä, työskentelikö erityisopettaja alakoulun vai yläkoulun puolella. Laaja-alaiset erityisopettajat käyttivät tulosteni mukaan eniten äänikirjoja opetuksessa. Tähän voi olla syynä laaja-alaisen työkuvaan konsultoinnin rooli. Laaja-alainen erityisopettaja konsultoi monen eri luokan oppilaita.

Tutkielmani tarjosi monipuolisen ja laajan näkemyksen luokanopettajien ja erityisopettajien äänikirjojen ja muun äänimateriaalien käytöstä ja kokemuksista. Äänimateriaalia käytetään opetuksessa tukitoimena ja apuvälineenä oppimiseen. Päätaavoitteena on tekstin ymmärtäminen. Äänimateriaali hyödyttää tukitoimena oppilaan oppisen edistymistä ja tukee itsenäistä työskentelyä. Äänikirjojen ja äänimateriaalien kuunteleminen auttoi oppilasta kehittämään useita taitoja osoittaa, että äänikirjojen kuunteleminen on aktiivista kuuntelua ja tekstin ymmärtämistä, ja näin ollen myös tekstin lukemista kuuntelemalla. Suomen kielessä voisi olla hyvä jokin käsite, kuten Drewry kumppaneineen (2019) käyttivät tutkimuksessaan *audioread* -käsitettä ilmaisemaan äänikirjojen kuuntelun aktiivisuutta.

Äänikirjojen ja äänimateriaalien käytöstä tarvitaan lisää tutkimustietoa. Mielenkiintoisia jatkotutkimuskohteita olisi pitkittäistutkimukset äänikirjojen systemaattisesta käytöstä opetuksessa. Tekemäni tutkimukseni toi esille opettajien näkemykset ja kokemukset, joten mielenkiintoista olisi saada jatkotutkimusta oppilaiden äänikirjojen ja äänimateriaalien käytöstä.

Lähteet

- Aerila, J-A. & Kauppinen, M. (2019). *Sytytä lukukipinä. Pedagogisia keinoja lukuinnon herättelyyn*. PS-kustannus.
- Alcantuad-Diaz, M. & Gregori-Signes, C. (2014). Audiobooks: improving fluency and installing literary skills and education for development. *Tejuelo* 20, 111–125.
- Aro, M., Huemer, S., Heikkikä, R. & Mönkkönen, V. (2011). Sujuva lukutaito suomalaislapsen haasteena. *Psykologia*, 46:(2–3), 153–155.
- Aro, M. & Lerkkanen, M-K. (2020). Lukutaidon kehitys ja lukemisvaikeudet. Teoksessa: Oppimisen vaikeudet. Teoksessa: T. Ahonen., M. Aro., T. Aro., M-K. Lerkkanen & T. Siiskonen (toim.), *Oppimisen vaikeudet* (s.252–289). Niilo Mäki Säätiö.
- Aro, T. & Torppa, M. Luetun ymmärtämisen strategiat. Teoksessa S. Tuovila, L. Kairaluoma & V. Majonen (toim.), *Luku- ja kirjoitustaidon pedagogiikka yläkouluun* (s.19–31). Rovaniemi: Lapin yliopisto
- Boets, B., De Smedt, B. Cleuren, L., Vandewalle, E., Wouters, J. Ghesquiere, P. (2010). Towards a further characterization of phonological and literacy problems in Dutch-speaking children with dyslexia. *British Journal of Developmental Psychology*, 28, 5–31. DOI:10.1348/026151010X485223
- BookBeat. (2018). Tuore suomalaistutkimus: Äänikirjat tehostavat ajankäyttöä, mutta auttavat myös rauhoittumiseen. Hattu 28.4.2021 osoitteesta <https://www.mynewsdesk.com/fi/bookbeat/pressreleases/tuore-suomalaistutkimus-aaenikirjat-tehostavat-ajankaeyttoeae-mutta-auttavat-myoes-rauhoittumiseen-2666025>
- BookBeat. (2021). Äänikirjabuumi jatkuu – BookBeatin maksavien asiakkaiden määrä kasvoi 66 prosenttia vuoden ensimmäisen vuosineljänneksen aikana. Hattu 28.4.2021 osoitteesta <https://www.mynewsdesk.com/fi/bookbeat/pressreleases/aaenikirjabuumi-jatkuu-bookbeatin-maksavien-asiakkaiden-maeaeae-kasvoi-66-prosenttia-vuoden-ensimmaeisen-vuosineljaenneksen-aikana-3091687>
- Burkey, M. (2013). *Audiobooks for youth. A Practical Guide to Sound Literature*. Chicago: An imprint of the American Library Association.
- Catts, H. W. & Kamhi, A.G. (2017). Prologue: Reading Comprehension Is Not a Single Ability. *Language, Speech and Hearing Services in Schools*, vol 48, 73–76. DOI:10.1044/2017_LSHSS-16-0033.
- Celia. (2020). Onko sinulla oppilaita, joille painetun kirjan lukeminen on vaikeaa? Haettu 2.11.2020 osoitteesta <https://www.celia.fi/palvelut/opettajille/>

- Drewry, R., Cumming-Potvin, W. & Maor, D. (2019). New Approaches to Literacy Problems: Multiliteracies and Inclusive Pedagogies. *Australian Journal of Teacher Education*. 44(11), 61–78. DOI:10.14221/ajte2019v44n11.4
- Eklund, K., Torppa, M., Aro, M. Leppänen, P. & Lyytinen, H. (2015). Literacy Skills Development of Children With Familial Risk for Dyslexia Through Grades 2, 3, and 8. *Journal of Educational Psychology*. Vol. 107(1), 126–140. DOI:10.1037/a0037121
- Eskola, J. & Suoranta, J. (2008). *Johdatus laadulliseen tutkimukseen*. (8.p.) Jyväskylä: Vastapaino. 8.painos.
- Esteves, K. & Whitten, E. (2011). Assisted Reading with Digital Audiobooks for Students with Reading Disabilities. *Reading Horizons: A journal of Literacy and Language Arts* 51.
- Gaggioli, C. (2018). Digital classroom and students with learning disorders: a study to improve learning process and teaching practices. *Research on Education and Media* Vol.10(2), 26–35. DOI:10.1515/rem-2018-0012.
- Gröhn, T. (1989). Fenomenografinen tutkimusote. Teoksessa T.Gröhn & J. Jussila (toim.), *Laadullisia lähestymistapoja koulutuksen tutkimuksessa* (s.1–32). Helsingin yliopiston kasvatustieteen laitos.
- Harmanen, M. (2016). Monilukutaito laajentaa opetuksen tekstitietoisuutta -kielitietoinen käänne opetussuunnitelman perusteissa. Teoksessa K. Leino & O. Kallionpää (toim.), *Monilukutaitoa digiaikaan – lukemisen ja kirjoittamisen uudet haasteet ja mahdollisuudet* (s. 13–25). Äidinkielen opettajain liiton vuosikirja 2016.
- Herkman, J. & Vainikka, E. (2012). *Lukemisen tavat. Lukeminen sosiaalisen median aikakaudella*. Tampere: Tampere University Press ja tekijät.
- Hoover, W.A. & Gough, P.B. (1990). The simple view of reading. *Reading and Writing* 2, 127–160.
- Huemer, S., Salmi, P. & Aro, M. (2012). Tavoitteena sujuva lukutaito. *Nmi-bulletin*, Vol 22(2) 18–29.
- Hämäläinen, J. & Leppänen, P. (2011). Kuulotiedon perusprosessoinnin ongelmat lukivaikeudessa. *Psykologia* 46(02-03), 124–126.
- Häkkinen, K. (1996). *Fenomenografisen tutkimuksen juuria etsimässä. Teoreettinen katsaus fenomenografisen tutkimuksen lähtökohtiin*. Jyväskylän yliopisto. Opettajankoulutuslaitos. Opetuksen perusteita ja käytänteitä 21.
- Juuti, P. & Puusa, A. (2020). Tieteenfilosofia ja laadullisen tutkimuksen taustaoletukset. Teoksessa A. Puusa & P. Juuti (toim.), *Laadullisen tutkimuksen näkökulmat ja menetelmät* (s.21–38). Gaudeamus.

- Kairaluoma, L. (2020). Lukemisen ja kirjoittamisen vaikeudet, arviointi ja kohdennettu tuki yläkoulussa. Teoksessa S. Tuovila, L. Kairaluoma & V. Majonen (toim.), *Luku ja kirjoitustaidon pedagogiikkaa yläkouluun* (s.82 –94) Rovaniemi: Lapin yliopisto.
- Kairaluoma, L. & Takala, M. (2019). Johdanto lukivaikeuteen. Teoksessa M. Takala & L. Kairaluoma (toim.), *Lukivaikeudesta lukitukeen* (s. 9 –19). Gaudeamus.
- Kairaluoma, L., Torppa, A. & Aro, M. (2017). Nuorten lukemisvaikeudet ja lukemiseen yhteydessä olevat tekijät kielessämme. *NMI, Bulletin*, Vol.27 (3), 15–24.
- Kairaluoma, L. & Tuovila, S. (2019). Nuorten lukivaikeudet ja opiskelun tuki. Teoksessa: M. Takala & L. Kairaluoma (toim.), *Lukivaikeudesta lukitukeen* (s. 142–157). Gaudeamus.
- Kiviniemi, K. (2015). Laadullinen tutkimus prosessina. Teoksessa R. Valli & J. Aaltola (toim.) *Ikkunoita tutkimusmetodeihin 2: Näkökulmia aloittelevalle tutkijalle tutkimuksen teoreettisiin lähtökohtiin ja analyysimenetelmiin* (s.74–88). Jyväskylä: PS-kustannus.
- Knoop-van Campen, C., Segers, E. & Verhoeven, L. (2019). Modality and redundancy effects, and their relation to executive functioning in children with dyslexia. *Research in Developmental Disabilities* vol. 90, 41–50. <https://doi.org/10.1016/j.ridd.2019.04.007>
- Knoop-van Campen, C., Segers, E. & Verhoeven, L. (2018). The modality and redundancy effects in multimedia learning in children with dyslexia. *Dyslexia*, vol. 24, 140–155. DOI:10.1002/dys.1583
- Knoop-van Campen, C., Segers, E. & Verhoeven, L. (2020). Effects of audio support on multimedia learning processes and outcomes in students with dyslexia. *Computers & Education* Vol.150.
- Koski, L. (2020). Teksteistä teemoiksi. Dialoginen tematisointi. Teoksessa A. Puusa & P. Juuti. (toim.) *Laadullisen tutkimuksen näkökulmat ja menetelmät* (s.153–165). Gaudeamus.
- Kovac, M., Phillips, A., van der Weel, A. & Wischenbart, R. (2019). What is a Book? *Publishing Research Quarterly* Vol.35, 313–326.
- Kupiainen, R. (2021). Monilukutaito muuttaa maailmaa. *Aikuiskasvatus*, Vol 41(1), 73–76.
- Kuismanen, M. & Holopainen, L. (2013). *Daisy-äänioppikirjat opiskelun tukena. Selvitys äänioppikirjojen käytöstä ja mahdollisuuksista perusopetuksen oppilaiden opetuksessa Suomessa*. Reports and Studies in Education, Humanities, and Technology No9.
- Larson, L. (2015). E-books and audiobooks. Extending the Digital Reading Experience. *The Reading teacher*, vol.69(2), 169–177. DOI:10.1002/trtr.1371
- Lastenkirjallisuusinstituutio (2020). Kysely e- ja äänikirjojen lukemisesta poikkeustilan aikana keväällä 2020. Haettu 28.4.2021 osoitteesta

<https://lastenkirjainstituutti.fi/asiantuntijapalvelut/tutkimus/lukututkimus/kysely-e-ja-aanikirjojen-lukemisesta-poikkeustilan-aikana-kevaalla-2020>

- Leino, K., Nissinen, K., Puhakka, E. & Rautopuro, J. (2017). *Lukutaito luodaan yhdessä. Kansainvälinen lasten lukutaitotutkimus (PIRLS 2016)*. Koulutuksen tutkimuslaitos.
- Lepola, J. (2015). Heikosti ja hyvin lukemaansa ymmärtävien lasten kertomuksen ymmärtämisen taidot, lukemisvalmiudet ja motivaatio 4-9 vuoden iässä. *Nmi-bulletin*, Vol. 25(04), 4–24.
- Lerkkanen, M-K. (2017). *Lukemaan oppiminen ja opettaminen esi- ja alkuopetuksessa* (4.p.) Helsinki: Sanoma pro.
- Lerkkanen, M-K., Poikkeus, A-M., Ahonen, T., Siekkinen, M., Niemi, P. & Nurmi, J-E. (2010). Luku- ja kirjoitustaidon kehitys sekä motivaatio esi- ja alkuopetusvuosina. *Kasvatus*, Vol.41(2), 116–128.
- Lerkkanen, M-K. & Torppa, M. (2020). Luetun ymmärtämisen vaikeudet. Teoksessa: T. Ahonen, M.Aro, T. Aro, M-K. Lerkkanen & T. Siiskonen (toim.), *Oppimisen vaikeudet* (s. 290–302). Niilo Mäki Instituutti.
- Lorenzo-Zamorano, S. (2015). Sound literature: The pedagogy of reconnection through students-authored audiobooks in the Spanish curriculum. Teoksessa K. Borhwick, E. Corradini, A. Dickens (toim.), 10 years of the LLS elearning symposium: Case studies in good practice (s.193–202). Dublin: Research-publishing.net.
- Lyon, G. R. (2003). Defining Dyslexia, Comorbidity, Teachers' knowledge of Language and Reading. A Definition of Dyslexia. *Annals of Dyslexia*, Vol.53(1), 1–14. DOI:10.1007/s11881-003-001-9
- Metsämuuronen, J. (2003). *Tutkimuksen tekemisen perusteet ihmistieteissä*. Jyväskylä: Gummerus.
- Milani, A., Lorusso, M. & Molteni, M. (2010). The Effects of Audiobooks on the Psychosocial Adjustment of Pre-adolescents and Adolescents with Dyslexia. *Dyslexia*, Vol.16, 87–97.
- Moore, J. & Cahill, M. (2016). Audiobooks: Legitimate “Reading” Material for Adolescents? *American Association of School Librarians* Vol. 19.
- Mäkelä, K. (1990). Kvalitatiivisen aineiston arviointiperusteet. Teoksessa K. Mäkelä (toim.) *Kvalitatiivisen aineiston analyysi ja tulkinta*, (s.42–61). Helsinki: Gaudeamus
- New London Group. (1996). A Pedagogy of Multiliteracies: Designing Social Futures. *Harvard Educational Review*. Vol.60(1), 60–92.
- Niikko, A. (2003). *Fenomenografia kasvatustieteellisessä tutkimuksessa*. Joensuun yliopisto. Kasvatustieteiden tiedekunnan tutkimuksia.

- Nitovuori, V-P. & Laru, J. (2020). Lukivaikeuksien kompensointi ja oppimisen tukeminen tieto- ja viestintäteknologian avulla. Teoksessa S. Tuovila., L. Kairaluoma & V. Majonen. (toim.), *Luku- ja kirjoitustaidon pedagogiikkaa yläkouluun* (s. 95–105). Rovaniemi: Lapin yliopisto.
- Nordström, T., Nilsson, S., Gustafson, S. & Svensson, I. (2019). Assistive technology applications for students with reading difficulties: special education teachers' experiences and perceptions. *Disability and Rehabilitation: assistive technology*. Vol 14(8), 798–808.
- Opetushallitus. (2016). Perusopetuksen opetussuunnitelman perusteet 2014. (4.p.) Määräykset ja ohjeet 2014:96. Haettu osoitteesta https://www.oph.fi/sites/default/files/documents/perusopetuksen_opetussuunnitelman_perusteet_2014.pdf
- Opetus- ja kulttuuriministeriö. (2019). PISA 18 ensituloksia – Suomi parhaiden joukossa. Hattu 18.4.2021 osoitteesta https://julkaisut.valtioneuvosto.fi/bitstream/handle/10024/161919/PISA%2018%20ensituloksia%20esite.pdf?sequence=1&isAllowed=y&fbclid=IwAR236EH6bisdEeUUeXzeIcRZTb-XneGucIRbny4Mc8oGrMW_JmsUEdPCNPw
- Paloneva, M-S. & Mäkipää, J-P. (2019). Oppimateriaalien ja lukiapuvälineiden saavutettavuus. Teoksessa M. Takala & L. Kairaluoma (toim.), *Lukivaikeudesta lukitukeen* (s. 125– 140). Gaudeamus.
- Perfetti, C. & Safura, J. (2014). Word Knowledge in a Theory of Reading Comprehension. *Scientific Studies of Reading* 18, 22–37. DOI:10.1080/10888438.2013.827687
- Perusopetuslaki. (21.8.1998/628) Haettu osoitteesta <https://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/1998/19980628>
- Pieviläinen, R., Nukari, J., Liimatainen, J. & Maijanen, S. (2020). Selvitys oppimisvaikeuksien kompensatiokeinoista – oppimisen apuvälineet sekä työssä ja opinnoissa saatu tuki. Oppimisen ja oppimisvaikeuksien erityislehti – *NMI BULLETIN*. Vol. 30(1). Niilo Mäki - säätiö.
- Puusa, A. (2020). Näkökulmia laadullisen aineiston analysointiin. Teoksessa A. Puusa & P. Juuti. (toim.), *Laadullisen tutkimuksen näkökulmat ja menetelmät* (s. 141–152). Gaudeamus.
- Puusa, A. & Juuti, P. (2020a). Laadullisen tutkimuksen olemus. Teoksessa A. Puusa ja P. Juuti. (toim.), *Laadullisen tutkimuksen näkökulmat ja menetelmät* (s. 73–83). Gaudeamus.

- Puusa, A. & Juuti, P. (2020b). Organisaatiokulttuurinäkökulma esimerkkinä laadullisen tutkimuksen yleistymisestä. Teoksessa A. Puusa ja P. Juuti. (toim.), *Laadullisen tutkimuksen näkökulmat ja menetelmät* (s. 58–72). Gaudeamus.
- Roiha, A. & Polso, J. (2020). Eriyttämiseen tarvitaan laajempaa näkökulmaa. Oppimisen ja oppimisvaikeuksien erityislehti, *Vol.* 30(4) 93–102. Niilo Mäki -säätiö.
- Roiha, A. & Polso, J. (2018). *Onnistu eriyttämässä. Toimivan opetuksen opas*. PS-kustannus.
- Ruck, J. (2020). Elementary-level learners' engagement with multimodal resources in two audio-visual genres. *The Language Learning Journal* 1–16
DOI:10.1080/09571736.2020.1752291
- Ruusuvuori, J., Nikander, P. & Hyvärinen, M. (2010). Haastattelun analyysin vaiheet. Teoksessa J. Ruusuvuori, P. Nikander & M. Hyvärinen. (toim.), *Haastattelun analyysi* (s. 9–36). Tampere: Vastapaino.
- Räsänen, M. (2019). Monilukutaito – laajasta kulttuurikäsitteestä laajaan tekstikäsitteeseen. Teoksessa M. Harmanen & M. Hartikainen (toim.), *Monilukutaitoa oppimassa* 17–21. Opetushallitus.
- Service, E. & Laasonen, M. (2019). Lukivaikeuden tausta eri kielissä ja vaikeudet suomalaisille lukijoilla. Teoksessa M. Takala ja L. Kairaluoma. (toim.), *Lukivaikeudesta lukitukseen* (s. 58–73). Gaudeamus.
- Siiskonen, T., Lerkkanen, M-K. & Savolainen, H. (2019). Oppimisen tukeminen. Teoksessa T. Ahonen, M. Aro, T. Aro, M-K. Lerkkanen & T. Siiskonen. (toim.), *Oppimisen vaikeudet* (s.78–101). Niilo Mäki Instituutti.
- Sintonen, S. (2019). Monilukutaitoa audiovisuaalisessa kerronnassa. Teoksessa M. Harmanen & M. Hartikainen. (toim.), *Monilukutaitoa oppimassa* (s.101–105). Oppaat ja käsikirjat 2019:2. Opetushallitus.
- Siren, M., Leino, K. & Nissinen, K. (2018). *Nuorten media-arki ja lukutaito*. Pisa 2015. Koulutuksen tutkimuslaitos ja sanomalehtien liitto.
- Snow, C. (2002). *Reading for understanding: Toward an R&D program in reading comprehension*. Santa Monica, CA:RAND Corporation.
- Sokka, L., Luotoniemi, E., Numminen, H. & Vedenkannas, U. (2010). Työmuisti oppimisen työkaluna. *NMI-bulletin*, vol 20(1).
- Takala, M. (2019). Luetun ymmärtäminen ja sen tukemien strategiaopetuksella. Teoksessa M. Takala & L. Kairaluoma (toim.), *Lukivaikeudesta lukitukseen* (s.100–124). Gaudeamus.
- Tarnanen, M. (2019). Monilukutaitoa yli oppiainerajojen. *Kielikukko*, Vol.39(1), 2–5.

- Torppa, M., Niemi, P., Vasalampi, K., Lerkkanen, M-K., Tolvanen, A. & Poikkeus, A-M. (2020). Leisure Reading (But Not Any Kind) and Reading Comprehension Support Each Other – A Longitudinal Study Across Grades 1 and 9. *Child Development*, Vol 91(3), 876–900. DOI:10.1111 /cdev.13241
- Torppa, M., Vasalampi, K., Eklund, K., Sulkunen, S. & Niemi, P. (2020). Reading comprehension difficulty is often distinct from difficulty in reading fluency and accompanied with problems in motivation and school well-being. *Educational Psychology*, vol.40(1), 62–81. DOI:10.1080/01443410.2019.1670334
- Tuomi, J. & Sarajärvi, A. (2009). *Laadullinen tutkimus ja sisällönanalyysi*. Helsinki: Kustannusosakeyhtiö Tammi.
- Tusmagamber, B. (2020). Effects of Audiobooks on EFL Learners’ Reading Development: Focus on Fluency and Motivation. *English Teaching*, vol 75(2), 41–67. DOI:
- Tutkimuseettinen neuvottelukunta. (2019). Ihmiseen kohdistuvan tutkimukset eettiset periaatteet ja ihmistieteiden eettinen ennakoarvointi Suomessa. Tutkimuseettisen neuvottelukunnan julkaisuja 3/2019. Haettu osoitteesta: https://www2.helsinki.fi/sites/default/files/atoms/files/kohonen_kuula-luumi_spoof.pdf
- Valli, R. (2018). Aineistonkeruu kyselylomakkeella. Teoksessa: R. Valli. (toim.), *Ikkunoita tutkimusmetodeihin 1. Metodien valinta ja aineistonkeruu: vinkkejä aloittelevalle tutkijalle* (5. p.) (s.81–99). Jyväskylä: PS-kustannus.
- Vitka, T. & Kairaluoma, L. (2020). Eriyttäminen ja yhteistyö oppilaan oppimisen tukena: Mitä opetuksen eriyttäminen on? Teoksessa: S. Tuovila, L. Kairaluoma & V. Majonen. (toim.), *Luku- ja kirjoitustaidon pedagogiikkaa yläkouluun* (s.95–105) Rovaniemi: Lapin yliopisto.
- Wolfson, G. (2008). Using Audiobooks to Meet the Needs of Adolescent Readers. *American Secondary Education* 36(2), 105–114.

Liite 1

Webropol-kyselylomakkeen kysymykset.

1. Työskentelen
 - luokanopettajana.
 - erityisluokanopettajana.
 - laaja-alaisen erityisopettajana.
 - äidinkielen ja kirjallisuuden aineenopettajana.
2. Minulla on pätevyys
 - luokanopettajaksi.
 - erityisluokanopettajaksi.
 - laaja-alaiseksi erityisopettajaksi.
3. Käytätkö opetuksessasi
 - äänikirjoja?
 - muuta äänimateriaaleja, kuten oppimateriaalissa olevia äänitiedostoja?
4. Ovatko opetuksessa käytetyt äänikirjat olleet
 - kaunokirjallisia teoksia?
 - oppikirjoja?
 - muuta, mitä?
5. Millaista muuta materiaalia opetuksessasi käytät?
6. Kertoisitko tilanteista, joissa äänikirjoja tai muuta äänimateriaalia on käytetty?
7. Mitä hyötyä koet tai olet kokenut äänikirjojen tai muun äänimateriaalin käytöstä?
8. Miksi käytät tai olet käyttänyt äänikirjoja tai muuta äänimateriaaleja opetuksessasi?
9. Miten koet äänikirjojen sopivan opetukseen?

10. Millä perusteella valitset äänikirjoja tai muuta äänimateriaaleja kuunneltavaksi?
11. Valitsetko opetusmateriaaliksi äänimateriaaleja, jos tiedät ryhmässäsi olevan oppilaan hyötyvän siitä?
12. Kuuntelevatko oppilaat keskittyneesti äänikirjoja tai muuta äänimateriaaleja?
13. Sisältävätkö oppilaiden kotitehtävät äänimateriaalien kuuntelua?
14. Millaista palautetta kotiväeltä on tullut äänimateriaalien käytöstä?
15. Vaikuttaako oppilaiden mahdollinen oppimisvaikeus siihen kuunnellaanko äänikirjoja tai muuta äänimateriaaleja?
16. Mitä muuta haluat sanoa?

Kiitos vastauksesta!

Liite 2

Olen Oulun yliopiston erityispedagogiikan opiskelija ja olen tekemässä pro gradu -tutkielmaa äänikirjojen käytöstä. Tutkielmassani tavoitteena on tutkia opettajan kokemuksia äänikirjoista opetuksessa ja oppimisessa. Tutkielmani kohderyhmänä on erityisopettajat, luokanopettajat ja äidinkielen ja kirjallisuuden aineenopettajat. Aineistoni keräisin kyselyllä. Kyselyyn vastaaminen vie opettajalta 10-20 minuuttia. Valmiista työstä ei voi tunnistaa opettajaa eikä koulua.

Graduohjaajani on Oulun yliopistolta professori Marjatta Takala. Pyrin keräämään aineiston tämän loppuvuoden aikana, ja tavoitteenani on saada pro gradu -tutkielma valmiiksi kevääksi 2021.

Saanko tutkimusluvan kerätä aineistoni kaupungin opettajilta?

Ystävällisin terveisin,

Pinja-Sofia Kivistö

erityispedagogiikan opiskelija

Oulun yliopisto